Anhang

zu

dem erſten Theil

des

Lehrbegrifs

ſämtlicher

ökonomiſcher

und

Cameralwiſſenſchaften.

Mannheim,

bey C. F. Schwan, Churfürſtl. Hofbuchhändler

1772.

Wertheſter Freund!

Das Lob gefällt allezeit ein wenig, ſelbſt dem beſcheidenſten Menſchen, zumalen wenn man ſich deſſen nicht ganz unwürdig hält. So ſpricht Plinius der jüngere, und ich kan ihm meinen Beifall um ſo weniger verſagen, als ich dieſes ſanfte Vergnügen, bei Durchleſung der in der deutſchen Bibliothek befindlichen Recenſion meines Lehrbegrifs der ökonomiſchen und Cameralwiſſenſchaften, nicht weniger beim Anblick derjenigen Anmerkungen, die einen ſo vornehmen als gelehrten ſchleſiſchen Landwirth zum Verfaſſer haben

ſollen, in ſeinem ganzen Umfange geſchmeckt habe. Ihnen würdigſter Freund, habe ich die gefällige Mittheilung oberwehnter ſo vortheilhaften Critiken zu danken. Sie wiſſen, daß ich nicht die Ehre habe von meinen Herrn Kunſtrichtern gekannt zu ſeyn, ſo wie ich auch ſelbige, nicht einmal dem Nahmen nach kenne, Sie haben, wehrteſter Freund, dieſen Umſtand, zu Ihrem Vortheil anwenden, und daraus beweiſen wollen, daß die Stimme des Publici mich gleichſam auffordere mehrgedachten Lehrbegrif ökonomiſcher und Cameralwiſſenſchaften, ohngeſäumt fortzuſetzen. Sie haben ſich, ich geſtehe es, ſehr verführiſcher Waffen bedienet, und einen völligen Sieg über meine Unthätigkeit erfochten. Ich habe wirklich die Feder angeſetzet, und der erſte Theil des zweyten Bandes, iſt bereits in Mannheim bey dem Churfürſtl. Hofbuchhändler Schwan abgedruckt. Sobald es meine Geſchäfte erlauben, werde ich mich ungeſäumt an die Fortſetzung machen. Erlauben Sie indeßen wertheſter Freund, daß ich Ihnen von meinem langen Stillſchweigen einige Rechenſchaft gebe, und ſodann die Critiken anfangserwehnter gelehrten Herrn Kunſtrichter, für deren Mittheilung ich ihnen unendlich verbunden bin, zu mehrerer Aufklärung der Wahrheit, mit der jedem ehrlichen Manne anſtändigen Freimüthigkeit, beantworte.

Als ich den erſten Theil mehrberührten Buches verfertigte, war ich ein freier Menſch; ich athmete eine reine und geſunde Luft, in einem Lande, dem meine Familie ihren Urſprung zu danken hat, und wo man nur ein ehrlicher Mann ſeyn darf, um ruhig, und ohne Zwang leben zu können. Ich pflanzte meinen Kohl mit eigener Hand, und glaubte meine Erholungs-

Stun-

Stunden gut anzuwenden, wenn ich ſelbige der Verfertigung eines Buches widmete, das meinen kleinen Einſichten und Favorit-Wiſſenſchaften angemeſſen war, und meinen Mitbürgern nützlich werden könnte. Von allen ehrgeizigen Abſichten entfernet, hatte ich keinen anderen Endzweck, als nützlich zu werden; daher ich auch dieſem Buche, meinen Nahmen, der dem Publico gleichgültig ſeyn konnte, nicht vorſetzte; ja, es ſogar ohne Vorrede und ohne Zuſchrift, folglich ohne alle Beſchützung in die Welt ſchickte. Das Schickſal, welches vielleicht mehr Gewalt über die Menſchen hat, als es die Lieblinge des Glückes glauben, befahl mir nach Deutſchland zurück zu kehren, und eine neue Rolle zu ſpielen, ehe ich mein Buch der Preſſe übergeben konnte. Ich überließ es währender Reiſe. dem Buchhändler Ehrhard zu Stuttgard, ohne die Correctur zu ſehen, daher es auch von Druckfehlern, die zuweilen dem Sinn nachtheilig ſind, ſtrotzet. (*) In meiner neuen Laufbahn muſte ich den Cameraliſten mit dem Staatsmann verbinden. Eine ſchwere, kützliche, und um ſo mühſamere Sache, je mindermächtiger der Herr iſt, deſſen Gerechtſame man vertheidigen, und deſſen politiſche Abſichten man befördern ſoll. Wohl dem Negociateur, der wie Pompejus ausrufen kan: Was gehet mich euer Manifeſt an, das meinige iſt vor euren Thoren gelagert. Dieſe ſo beſchwerliche als ſchlüpferige Verrichtungen machten mich völlig ungeſchickt, an der Fortſetzung eines Werkes zu arbeiten, welches wenigſtens ein ruhiges Gemüth erfordert. Ueberdem hatte ich in der Fortſetzung ſolche Wahrhei-

(*) Den Liebhabern dieſes vortreflichen Werkes dienet zur Nachricht, daß nächſtens eine von dem Hrn. Verfaſſer ſelbſt aufs neue durchgeſehene und vermehrte Ausgabe des erſten Theils erſcheinen wird. Der Verleger.

heiten vorzutragen, die gewiſſen Leuten, mit denen ich doch leben muſte, unverdaulich geweſen ſeyn möchten. Mir ſchien es dahero rathſamer, gar nicht zu ſchreiben, als die Wahrheit verſtümmelt, oder mit Vorhängen bedeckt, vortragen zu müſſen. Seit einem Jahre bin ich dieſem unruhigen Meere, ohne Schiffbruch erlitten zu haben, glücklich entgangen, und habe meine Zeit lediglich der Bergwerks-Wiſſenſchaft, der Experimental-Phyſik, nud der damit verſchwiſterten Scheidekunſt gewidmet, welchen unſchuldigen und mir höchſt angenehmen Beſchäftigungen, ich zuweilen eine Stunde entziehen, und ſolche zu Fortſetzung meines Cammeral-Syſtems anwenden werde. Hier ſehen Sie, liebſter Freund, die wahre und ungekünſtelte Urſachen meines Stillſchweigens. Ich hoffe, daß ſie meine Unthätigkeit hinlänglich rechtfertigen werden, daher ich dieſe wenig intereſſante Materie abbrechen, und mich an oft erwehnte gelehrte Critiken wagen will. Die ermangelnde Kenntniß der Nahmen der Herren Monenten überhebet mich der Mühe eine Rangordnung zu beobachten, und ich gebe blos deswegen der Erinnerung der deutſchen Bibliothek des achten Bandes 2tes Stück Berlin 1768 den erſten Platz, weil ſie mich nur eines Irthums beſchuldiget, den ich durch eine kurze Erklärung geſchwind aus dem Wege zu räumen hoffe. Der gelehrte und gründlich urtheilende Herr Verfaſſer, der in vorgedachter deutſchen Bibliothek befindlichen Recenſion, drücket ſich folgender Geſtalt aus.

„Das Forſtweſen, mit der Holzwirtſchaft überhaupt, ma„chet das vierte Hauptſtück aus. Hier iſt es aber, wo wir ei„nen kleinen Irthum anzumerken nicht unterlaſſen dürfen, da

„es

„es S. 335. heiſſet, daß in den Schlägen der Nadelhölzer, „das erſte Jahr den Schafen die Hütung geſtattet werden „könne; denn juſt zu der Zeit iſt es am ſchädlichſten. Geſetzt, „daß kein Schaf im Sommer eine junge Tanne durch das Be„nagen beſchädiget, wie im Winter wohl geſchiehet, wie viel „annoch zarte Bäume dieſer Art, welche bey ihrem Aufkei„men aus dem Saamen kaum wie eine Stecknadel ſtark ſind, „werden nicht durch das Treten einer Heerde Schafe zerbro„chen, oder aus der Erde geriſſen.„

Ich würde den Tadel des Herrn Monenten in voller Maße verdienen, wenn ich die Schafhütung in einem mit Holz-Saamen beſäeten Platz anrathen wollen. Die 429ſte Seite beweiſet, daß ich entgegengeſetzter Meinung ſey, und alle Hüthung auf dem beſäeten Platz einzuſtellen verlange. In der wider mich angeführten 335ſten Seite, war nicht die Rede von einem beſäeten Platz, ſondern einen friſch abgeholzten Schlag. Da in dieſem im Weinmonath das Abholzen angehet, ſo hat noch kein zeitiger Saame in die Erde kommen, und dem Abfreſſen oder Ausreiſſen der Schafe unterworfen werden können. Man beliebe nur §. 454.. 455. wo vom Abholzen der Schläge gehandelt wird, nachzuſehen, ſo wird ſich finden, daß das Abholzen, Stöcke-Ausrotten und Wegſchaffen, auch Reiſig-Verbrennen, bis in May Monat daure, folglich erſt den darauf folgenden Herbſt das Beſaamen des Schlages, von den Staud-Bäumen, und benachbarten Schlägen erwartet werde. Dieſer Zwiſchen-Raum, oder dieſer Sommer iſt es, in welchen ich die Hüthung mit den Schafen und zwar um deswegen anrathe, damit die ſcharfen Klauen dieſer kleinen

Thiere

Thiere die Oberfläche des Erdreichs etwas auflockern, auch verhindern ſollen, daß das Gras in dieſem der Sonne und Luft ausgeſetzten Schlag nicht überhand nehme, und es dem Saamen unmöglich mache in die Erde zu dringen. Ich bin überzeuget, daß dieſe Erklärung, den würdigen Herrn Kunſt-Richter völliges Genügen leiſten, und mir, alles auf das genaueſte berechnet, höchſtens der Mangel hinlänglicher Deutkeit, zur Laſt bleiben wird.

Ich wende mich nunmehro zu den Anmerkungen des Schleſiſchen Cavaliers, die viele Beleſenheit, viel gründliche practiſche Einſichten in das Oekonomie-Weſen, zuweilen aber ein kleines Mißfallen an ökonomiſche Syſtemen verrathen, worinn der ungemein geſchickte Monent unter gewiſſen Einſchränkungen nicht zu tadeln iſt, obgleich die Anwendung auf mich nicht paſſen würde, weil ich kein Wirthſchafts-Buch ſondern ein Cammeral-Syſtem ſchreibe, wo ich nur das Allgemeine vor Augen, und zu meinen Leſern das Vertrauen haben muß, daß ſie die allgemeine Regeln auf die beſondere Umſtände, und Abweichungen verſtehen werden.

Zu mehrerer Bequemlichkeit will ich die Anmerkungen des Hrn. von S. voranſetzen, und meine Beantwortung gleich darunter. Ich hoffe wertheſter Freund, ſie werden Ihnen ein Genüge thun, und empfehle mich Ihrem ferneren gütigen Andenken.

An-

Anmerkungen.

F. A. C. von S.

Anmerkungen

über den erſten Theil des

Lehrbegrifs

ſämtlicher

ökonomiſcher und Cameralwiſſenſchaften nebſt deren Beantwortung.

Anmerkung zu §. 16.

Ich glaube, ein Urinoſum ſey vom Nitroſo unterſchieden. Vom letzten iſt es bekannt, daß unſer Luftkreis voll ſey.

Beantwortung. Das Nitroſum iſt ein Mittelſalz, welches aus der Säure, dann einem feuerbeſtändigen und einem flüchtigen Laugenſalze in einer dazu ſchicklichen Erde durch die Gährung formiret wird. In der Luft wird es vergebens geſuchet. Dieſe iſt nur mit der algemeinen Luft-Säure, welche der vitrioliſchen ſehr nahe kömmt, und dem Urinoſo, oder einem flüchtigen Alcali, welches die Sonne und Winde aus dem Miſt und allen faulenden Körpern an ſich ziehen, oder das mit dem Rauch in die Höhe ſteiget, angefüllet. Dieſe von den berühmteſten und neueſten Naturkündigern adoptirte Theorie iſt völlig gegründet und bey dem Ackerbau, beſonders bey dem Düngen, von weitläuftigem Nutzen, in dem daraus z. E. der Vortheil des Mergels, der Aſchen, des Kalch- Salz- und Gypsdüngers, auch die Art, wie damit umzugehen, zu erweiſen. Alle dieſe Dinge ziehen die allgemeine Luftſäure, das eine

mehr, das andere weniger, an ſich. Werden ſie nun mit einer alcaliſchen Erde und mit Miſt vereiniget, ſo erzeugen ſie das Nitroſum, die Seele der Fruchtbarkeit. Kommen ſie in einen ſauren Boden, ſo dämpfen und verſchlucken ſie die überflüßige Säure, und machen das Erdreich mild und fruchtbar. Zu deſto ſicherer Erreichung dieſes Endzwecks müſſen dergleichen Hülfsmittel dünne auf die gepflügten Aecker geſtreuet und erſt nach einiger Zeit und nach Beſchaffenheit der Umſtände untergepflüget und eingeegget werden.

Anmerkung zu §. 18.

Zum Unterarbeiten des Saamens finde ich den Hacken vorträglicher als den Pflug.

Anmerkung zu §. 20.

Einen bereits aufgepflügten filzigen Acker in der Queere zu zerreiſſen (welches eigentlich rühren heißt) dazu iſt der Hacken ſehr geſchickt; nicht minder in einem ſchon recht klar gemachten Acker den Saamen unterzubringen. Den filzigen Acker aber erſt aufzureiſſen, will mit dem Hacken nicht wohl gehen. Der Pflug hat auſſer dem Kolter noch mehr Vorzüge zu dieſer Arbeit vor jenen.

Anmerkung zu §. 21.

Die Art der Eggen, welche Herr Neumann in ſeinen Schriften vorſchlägt, iſt gewiß nicht zu verwerfen, wie denn überhaupt ſehr viel Gutes in allen ſeinen Schriften enthalten iſt.

Anmerkung zu §. 22.

Die Walze thut auf Wieſen im Frühjahr um die Maulwurfhaufen und hinterbliebenen Fußſtapfen des Viehes zu ebnen, ſehr gute Dienſte.

Beantwortung. In trockenen Wieſen ſcheinet eine enge und ſcharfe eiſerne Egge den Vorzug zu haben, weil ſie auſſer obigen Dienſten die Rinde des Erdreichs ein wenig auflockert, das Moos zerſtöhret und den geſchwinden Wachsthum des jungen Graſes befördert. In feuchten Wieſen iſt die Walze allerdings gut und vorzüglich zu gebrauchen.

Anmerkung zu §. 29.

zu den Worten: die Näſſe befördert das Faulen ꝛc.

Es koſtet mehr Mühe und Kräfte und Pflugeiſen, trocken zu braachen, das kan nicht geläugnet werden; dieſes iſt mir aber allemal reichlich erſetzt worden. Raſen und deſſen Wurzeln ſterben eher in der Dürre als in der Näſſe ab, daher ich trocken braachen vor halb gerathen halte.

Ebend. Kreutz und qweer eggen ꝛc.

Wenn die zweyte Furche mit dem Pfluge geſchieht, läßt ſich das kreutz und queer eggen nicht thun, denn der Pflug macht ganze Furchen oder Schollen; wenn aber der Acker zur zweyten Art mit dem Rührhacken in die Queere tractirt worden, dann geſchiehts und muß geſchehen. Bey der erſten Art muß man ſich alſo mit dem Eggen in der Länge der Furche nach begnügen.

Ebend. am Ende.

Der Acker, welcher Sommerfrüchte getragen und im Auguſt abgeerndtet, und nachhero dem Vieh nach Verhältnis auf 8 auch 14 Tage gegönnet werden muß, wird ſchwerlich drey Furchen, jede 3 Wochen nach der andern, bekommen können; der October gehet darüber zu Ende.

Beantwortung. Dieſe Anmerkung hat drey Glieder; ein jedes verdient beſonders beleuchtet zu werden.

1. Daß die Näſſe das Gähren und Faulen aller vegetabiliſchen und animaliſchen Körper, alſo auch des Raſens und ſeiner Wurzeln befördere, iſt eine von den ausgemachten Wahrheiten, die keines Beweiſes bedürfen; allein zwiſchen Abſterben und Faulen iſt ein weſentlicher Unterſchied. Ich gebe gern zu, daß das Gras im Trockenen eher als im Naſſen ſterbe und dürre werde; dadurch aber wird der Endzweck, daß der Raſen oder das Gras faulen und dadurch ein Düngungsmittel werden ſoll, nicht erreichet. Das naſſe oder vielmehr nur feuchte brachen bleibt alſo vorzüglich a) in ſtarken Aeckern, die niemand trocken zu bearbeiten vermag, b) in ſolchen, die ſtark mit Stoppeln, Gras und Kräutern bedeckt ſind, und bey welchen man die Abſicht hat, eine Gährung und derſelben unmittelbar folgende Fäulung zu bewirken. Wohingegen queckige Aecker, allerdings nach der Vorſchrift des Herrn Monenten trocken zu braachen ſind, weil die Quecken nicht faulen, ſondern nur in der Näſſe um ſo freudiger wachſen, und in dieſem Sinn gebe ich gerne zu, daß trocken braachen für halb gerathen zu halten ſey.

2. Es iſt ein Zeichen eines ſehr unreinen, filzigten oder trocken gebraachten Ackers, wenn bey der zweyten oder Windſurche die Schollen noch ganz bleiben. Wer ſich in dergleichen unangenehmen Umſtänden befindet, thut allerdings wohl, zum Rührhacken ſeine Zuflucht zu nehmen; zumalen das Eggen in der Länge in ſo hartnäckigen oder übel gebraachten Aeckern, wenig weſentlichen Nutzen zu verſchaffen, noch die ganze Furchen zu zerreiſſen im Stande iſt.

3. Es wird freilich der October zu Ende gehen, wenn der Acker, der Sommerfrüchte getragen, dreymal gepflüget werden ſoll. Ich habe aber l. c. nur ein zwey- bis dreymaliges Pflügen nach Beſchaffenheit der Umſtände verlanget. Ueberdem geräth der im November geſäete Rocken, wenn der Acker gedünget und die Witterung günſtig iſt, faſt immer gut. Das Getreyde pflegt zwar kurz Stroh, aber deſto ſchwerere Körner zu bekommen.

Anmerkung zu §. 31.

Ich habe in den beſten Aeckern rund gewölbte Beete zu 6 Furchen; indeſſen werden dieſelben zur zweyten, oder dritten Art allemal mit dem Rührhacken in die Queere zerriſſen.

Beantwortung. Dieſer Gebrauch verdient allemal Beyfall, jedoch vorzüglich in graſigten oder ſonſt verwilderten Aeckern.

Anmerkung zu §. 34.

Ich halte den Schweinemiſt hoch, und ſetze ihn, nachdem, was er mir vielmal bewieſen, gleich nach dem Schafmiſt. Ich kenne auf der Welt kein beſſer Vehiculum zum Düngen als die Queken, wenn ſolche in den Schafſtall gefahren werden.

Beantwortung. Auch hierwider läßt ſich nichts erinnern, wenn der Miſt von Maſtſchweinen, oder wenigſtens von ſolchen, die mit Brandweinſchlamm ernähret ſind, darunter verſtanden wird: der übrige iſt wirklich kalt und mit zu wenigen Salztheilen verſehen. Die chymiſche Zergliederung beweiſet es, und der Augenſchein zeiget, daß dieſes Vieh die Sämereien, welche ihm ungeſotten vorgeſchüttet worden, nicht verdauet, und daß man folglich den Unkrautsſaamen mit dem Schweinemiſt, in den Acker führet, wenn dergleichen Futter nicht vorher geſotten worden.

Anmerkung zu §. 42.

Wäre beym Horden nicht die Erſparung der Miſtfuhren, ein Bewegungsgrund vor nicht vollkommen beſpannte Wirthe, ſo geſtehe ich frey, wie mir es auſſerordentlich ſchwer fallen würde, mich dazu zu entſchlieſſen. Der Vorzug des Stallmiſtes iſt zu groß, daß er nicht die Fuhren erſetzen ſollte; und wenn ich mir die hier vorgeſchlagene Methode (zu welcher, ſo lange

lange das Horden dauret, täglich Leute gebraucht werden, nicht weniger Fuhren nöthig ſind) recht lebhaft vorſtelle, ſo bekomme ich ein Mißtrauen zu dem daraus zu hoffenden Vortheil. Ich bleibe beym Stallmiſt.

Beantwortung. Die Wahrheit hat viel Seiten, aus welchen ſie ſich betrachten läßt. Die Sache überhaupt erwogen, verdienet dieſe Anmerkung vielen Beyfall. Mancher Landwirt aber befindet ſich in Umſtänden, wo er bald in Rückſicht auf die Entlegenheit der zu düngenden Felder, bald in Abſicht auf die entfernte Huthungen zum Hordenſchlag ſchreiten muß, und dieſen Leuten habe ich den vortheilhafteſten Weg zeigen wollen. Ueberdem iſt nicht zu läugnen, daß die Wolle der Schafe, ſo in den Horden liegen durch den Thau weit zarter und milder werde als die vom Stallvieh; endlich leiden dieſe Creaturen in den Horden weit weniger von der Hitze und vom Ungeziefer als in den Ställen. Das ſind die Gründe, welche das Horden mit den Schafen und dem jungen Rindvieh nicht ganz verwerflich zu machen ſcheinen: Und wenn mein Vorſchlag in Verwahr- und Erhaltung des Hordendüngers verſucht wird, ſo müſſen ſich freilich die Bemühungen gegen die gewöhnlichen Horden vermehren; gleichwohl werden ſelbige durch den verbeſſerten und vervielfältigten Dünger reichlich belohnet,

Anmerkung zu §. 46.

Bey den Worten: die Quecken ausgenommen.

Und warum das? Etwa aus Beſorgnis des Wiederwachſens. Wo Laub, faul Holz, Haare, Schuhe, Lumpen, Papier, Horn u. d. gl. zur Gährung und Fäulniß gebracht werden können, da wird dieſe Furcht wohl wegfallen. Ich nehme die Garantie über mich, daß die Quecken unendlich beſſer düngen, als Laub, Papier, Haare oder Lumpen. Die Lumpen halten uns an Neh- und Stecknadeln, Nadelbüchſen, Zwirn u. d. gl. Kleinigkeiten frey. Wenn ein Vegetabile das Leben behal-

behalten ſoll, muß es der Luft und Sonne genießen. Ich habe wohl eher 100 Fuder Quecken in den Schafſtall herein, und nach etlichen Monaten wieder heraus, und als den ausnehmendſten Dünger, den man ſich nur denken kan, auf den Acker führen laſſen; aber niemalen habe ich eine Spur des Lebens bemerkt.

Beantwortung. Keine Regel iſt ohne Ausnahme. Das Getreide z. E. bleibt lange ohne Luft und Sonne lebendig. Der berufene Rigaiſche Leinſaamen hat oft in verſchloſſenen Fäſſern weite Reiſen zu machen, und wird dadurch nur deſto beſſer. Ja wenn man friſchen Leinſaamen ſäen will, iſt ein gelindes Röſten vortheilhaft. Die Quecken verrotten wohl und können im Schafmiſt getödtet werden; gähren und faulen thun ſie gleichwol nicht. Der Schafſtall iſt alſo der einzige, nicht aber das Düngermagazin der Ort, wohin ſich Quecken ſchicken, allwo ſie Luft und Nahrung zu einem guten Gedeihen im Ueberfluß finden würden. Allein auch im Schafſtall iſt ihr Gebrauch unſicher; es dürfen nur einzelne Knoten der Verrottung entgehen, um den Acker zu verunreinigen. Ich will einen weit vortheilhaftern Gebrauch der Quecken anweiſen, welchen die Noth einem Lande gelehret hat, in welchem die Felder mit Steinen bedeckt und ohne alles Gras ſind, und wo man doch recht gute Butter und fette Milch hat. So oft gepflüget wird, wimmelt das Feld von Weibern und Kindern, welche die Quecken ſorgfältig ſammlen, waſchen, unter das Stroh ſchneiden, und die milchende Kühe damit füttern, welche davon viele und gute Milch, auch viel Miſt geben, zumalen die Quecken zum uriniren anreitzen, auch überhaupt eine den Aerzten gar wohlbekannte Blutreinigung ſind.

Anmerkung zu §. 47.

Dieſe Düngungs-Art habe ich verſucht. Ich theilte ein Stück Feld in zwey gleiche Theile der Länge nach; ließ die

eine Hälfte mit Erbſen, die andere mit Wicken beſäen, um gewiß zu ſeyn, welches vorträglicher wäre, denn die Naturkündiger legen den Wicken ein flüchtiges Feuer bey. Da aber die Erbſen immer den Vorzug behalten haben, ſo will ich zwar nicht widerſprechen, dagegen glaube ich, daß ihnen ein mehreres Unctuoſum beywohne. Auf dieſen beyden Aeckern habe ich erſt Roggen, hernach auf dem einen Gerſten und dem andern Lein, dann wieder auf beyde Roggen und endlich Haſer, ſämtliches zu meinem Vergnügen, und meinen Nachbarn zur Aergernis erbauet. Keinen gröſſern Vortheil aber habe ich von dieſer Procedur erhalten, als da ich Erbſen und Wicken vermengt auf ein niedriges, filziges und recht unbändiges Stück Acker ſäen ließ. Ich kan mit Grund der Wahrheit betheuren, daß ich dieſen Acker bey der zweyten Furche beſſer gefunden, als ich es ſonſt bey der vierten verlangt hätte: denn unter ſechs Furchen habe ich ihn niemals in Ordnung bringen können. Kurz die Witterung war beym Reinmachen günſtig, und er ward wie ein Gartenbeet, iſt auch nicht wieder zum Verwildern gekommen. Es iſt dieſes alſo nicht allein ein gutes Düngungsmittel, ſondern dient auch den Acker mürbe zu machen. Mir deucht im Johannis-Thal ſolte es wohl anzubringen ſeyn.

Beantwortung. Alles was der Herr Monent hier behauptet, hat ſeinen Grund und völlige Richtigkeit. Die Wicken führen mehrere und ſchärfere Salze als die Erbſen. Der Geſchmack lehret es. Die Erbſen hingegen haben größere Saftröhren und mehr öhlichte Theile, beſchleunigen alſo, wenn alles mit einander grün untergepflüget wird, die Gährung und Fäulnis. Die Gährung erwärmet, eröfnet und zertheilet. Die öhlichten Theile ernähren, und die Salze ſind im Acker das, was die Peitſche dem Fuhrmann iſt. Dieſes Düngungsmittel iſt alſo allerdings geſchickt, den

den Acker zu erwärmen, mürbe, fett und fruchtbar zu machen. Auch den Wachsthum des Getreides zu befördern.

Anmerkung zu §. 50.

Ich wohne nicht weit von denen Wirthen ab, welche der Kalk-Düngung ihr bisheriges Wohl zuſchreiben; ich bin alſo, da ich ſelbſt practiciret, wohl mit dieſem Gewerbe bekannt. Man kan wohl oft, nur nicht in una ſerie mit Kalk düngen; zwiſchen zwey dergleichen muß durchaus eine Düngung von Vieh-Dünger ſtatt haben. Der Kalk wird ſo wie er aus dem Ofen kommt, auf die Braache oder in die zweyte Furche aufs Feld gefahren, und daſelbſt verhältnißmäßig auf nicht gar große Haufen geſchüttet. Iſt man ſich eines ſtarken Regens vermuthen, ſo wird er mit etwas Stroh bedeckt; wenn er ſich nun von der Luft oder gelinden Regen dergeſtalt gelöſet hat, daß er zerfährt, ſo wird er egal auf dem Acker ausgebreitet. Alsdann muß aber ſofort entweder der Pflug oder der Hacken bey der Hand ſeyn, um ihn entweder unterzubraachen, oder unterzurühren; Denn wenn im ausgebreiteten Zuſtande plötzlich ein Regen einfiele, ſo würde er zuſammen laufen. Dieſes heiſſen unſere gute Gebirgs-Wirte: Der Kalk würde mauren.

Beantwortung. Ich weiß, daß dieſes der gewöhnliche Gebrauch des Kalkdüngens iſt, und ich ſelbſt habe l. c. geſagt, daß man nur ſelten mit Kalk, folglich darzwiſchen mit Miſt düngen müße; denn der Kalch iſt an und vor ſich eine verſchluckende Erdart, folglich kein Düngungsmittel. Seine gute Eigenſchaften im Acker ſind, daß er die mineraliſche hauptſächlich Eiſen-Theilchen auflöſet und zerſtreuet, das Acidum aus der Luft an ſich ziehet, und mit ſelbigem eine Art von Salpeter formiret, der den Wachsthum ungemein befördert, ohne dem Acker eine weſentliche Nahrung zuzuführen; dahero denn allerdings mit ſattem Miſt zu Hülfe gekommen werden muß. Dieſes alles hat auch

bey dem Mergel ſtatt, und zwar ſo ſichtbar, daß wer beym Mergel das Düngen vergißt, lang Stroh und ſchöne große, aber nicht mehlreiche Körner erndtet. Die Ober-Schwaben ſagen: Kalch und Mergel machen reiche Väter, und arme Kinder; worin ſie recht haben, wenn die Düngung mit Miſt vernachläßiget wird. Ich habe eine Kalch-Düngungsart eingeführet, die ich ſehr vorzüglich finde, von welcher hier zwey Worte zu ſagen nicht auſſer Platz ſeyn wird. Ich laſſe den friſch gebrannten Kalch auf einer Scheuren-Tenne, oder einen andern bedeckten, doch dem Durchzug der Luft völlig ausgeſetzten Platz führen, daſelbſt einen Tag um den andern mit gefaultem Urin beſprengen, und in der Zwiſchen-Zeit einſchauffeln; hiemit wird ſo lange wechſelsweiſe fortgefahren, bis der Kalch zerfallen und mehlartig geworden. Dieſes Kalch-Mehl wird auf den Aeckern ganz dünn, jedoch gleich vertheilet, auch bey ſtarker Sonnenhitze, oder anhaltendem Regen bald untergepflüget; in entgegengeſetzten Witterungen aber noch acht und mehrere Täge ohnuntergepflügt gelaſſen, und dem Kalch dadurch die Schwängerung mit einer gröſſern Menge Salz-Theilchen erleichtert. Die Wirkung iſt erſtaunend, welches um ſo begreiflicher, als der ungelöſchte Kalch die Luft-Säure ſtark an ſich ziehet, und davon wie die Scheidekünſtler ſich ausdrücken, in deliquium verfällt. Der gefaulte Urin beſitzet Fettigkeit, und ein flüchtiges Laugenſalz. Es fehlet alſo nur noch das fixe Alcali, um den Kalch ſalpeterartig zu machen; dieſer Mangel wird durch die Erde ſelbſt erſetzet, mithin hat man alles beyſammen, was zu Zerſtreuung der Eiſen-Theilchen, Vertreibung der Säure, und Beförderung des Wachsthums, nicht aber was zu Erſetzung der Kräfte nöthig iſt. Folglich hat der Herr Monent vollkommen recht, daß zwiſchen zwey Kalch-Düngungen eine Miſtdüngung nöthig ſey.

Anmerkung zu §. 51.

Bey der Düngung mit Aſche thut ſich ein Wirth ſehr zu nahe, wenn er ſolche unterarbeiten läßt. Ich habe das Getrei-

de

de ſäen, und bis auf einen Strich eggen, dann die Aſche ſäen, und alsdann den letzten Strich geben laſſen; folgt hierauf bald ein mäßiger Regen, ſo iſt die Sache nach Wunſch. Ehe die friſche Aſche geſäet wird, muß ſie mäßig angeſprenget werden, ſonſt fliegt ſie davon.

Beantwortung. Dies iſt meiner Theorie vollkommen gemäß, und dabey nichts weiter zu erinnern, als daß es ſehr vortheilhaft ſey, die Beſprengung der Aſche mit gefaultem Urin zu veranſtalten, in dieſer Abſicht die Aſche auf einen groſſen Haufen zu bringen, ohngefehr $\frac{1}{6}$ Theil lebendigen Kalch in der Mitte des Aſchen-Haufen zu ſtürzen, den Haufen mit Urin anzufeuchten, ſo bald er erhitzet, und der Kalch zerfallen, alles wohl unter einander zu bringen, und das Aſche ſäen vorzunehmen. Hätte man es hingegen mit Seifenſieder- oder ſonſt ausgelaugter Aſche zu thun, ſo iſt dem Unterackern der Vorzug ſchwerlich abzuſprechen, weil die Urſachen bey einer ausgelaugten und der Luft ausgeſetzt geweſenen Aſche aufhören, um welcher willen das obenaufſäen anzurathen war.

Anmerkung zu §. 53.

Wenn der Teich-Schlamm nicht mit Rohr, Unkraut und dergleichen Wurzeln vermenget iſt, laſſe ich ihn gleich aufs Feld fahren und breiten. Ich denke die düngende Luft-Theilchen kommen ihm in einer großen Fläche egaler zu gute, als in Haufen, zu deſſen inwendigem ſie nicht gelangen können. Hätte ich mich nicht vor dem Grimm der Herrn Phyſicorum zu fürchten, ſo geſtünde ich hier, daß ich es ſeit 15 Jahren mit den ordinairen Düngern auch ſo halte, beſonders im Frühjahr, und es thut mir gut.

Beantwortung. Ob friſcher Teich-Schlamm exiſtire, der nicht wenigſtens den Saamen eines oder des andern Unkrauts ent-

enthalte, daran zweifle ich billig. Daß er eine Säure beſitze, iſt zuverläßig. Beydes iſt dem Acker nicht zuträglich, mithin allezeit vortheilhaft den Schlamm in groſſen Haufen gähren und faulen zu laſſen, ehe man davon Gebrauch macht. Ich kenne keine wirklich dungende Luft-Theilchen, als die, welche mit dem Regen herabfallen, und dieſe finden den Teich-Schlamm auch dann, wenn er untergepflüget iſt. Was wir ſonſt aus der Luft zu gewarten haben, ſind Salze, die im engen Verſtande keine Düngung abgeben, ſondern erſt durch eine geſchickte Vermiſchung darein verwandelt werden. Was den Miſt betrift, ſo kan nach Beſchaffenheit der Umſtände, friſcher Miſt, z. E. Pferde-Miſt, im Frühlinge in einen naſſen und kalten Boden gebracht, fürtrefliche Dienſte leiſten. Die Näſſe und warme Frühlings-Tage beſchleunigen die Gährung, der Acker wird erwärmet und milde gemacht; auch in Thon-Aeckern thut der lange Miſt gute Dienſte. Allein dieſes ſind nur Ausnahmen von der Regel, welche behauptet, daß kurzer und gefaulter (nicht aber verfaulter und vermoderter) Dünger der beſte ſey; zumalen wenn es darauf ankömmt, den Acker fett zu machen, und den Abgang der wachsthümlichen Erde zu erſetzen.

Anmerkung zu §. 58.

In Mecklenburg haben die Holländer den Glauben oder das Vorurtheil, daß nach dem Plaggen-Miſt nicht viel Gras auf den Stoppeln wachſe; einige Wirthe geben es zu, daß etwas daran ſey, & etiam ego.

Beantwortung. Der dem Plaggen-Miſt gemachte Vorwurf, hat Grund, wenn die Plaggen-Haufen nicht recht gemacht, und die Erdſchollen noch ganz roh auf die Aecker geführet werden. Möchte man dahingegen nach meiner Vorſchrift die Probe machen, und den Kalch nicht vergeſſen, ſo würde der ganze Körper des Plaggen-Haufens in Fäulnis gerathen, und die Plaggen oder Erdſchollen, dem Wachsthum des Graſes nicht mehr hinderlich ſeyn.

Anmerkung zu §. 64.

Es iſt nöthig, daß die zweyte Furche, es ſey Wende oder Rühr-Furche, wohl geegt werde; wenn nun der Miſt nicht auſſerordentlich kurz iſt, und wird vor dieſe Furche gefahren ſo ſchleppen ihn die Eggen zuſammen, und auf die Oberfläche. Ich fahre ihn vor die Braache, er theilet ſich dem Acker mit, und gegen der zweyten Furche iſt er traitabel.

Beantwortung. Der Miſt muß allerdings kurz, und wohlgefaulet ſeyn, wenn er den Endzweck nach Wunſch erfüllen ſoll, und man der ganz richtig angemerkten Unbequemlichkeit entgehen will. Er iſt, oder wird es, wenn man ihn nach §. 37. behandelt. Wer hierzu nicht Luſt hat, iſt allerdings genöthiget, den Miſt unterzubraachen, damit wenigſtens ein Theil desjenigen in der Erde geſchehe, ſo mit vorzüglicherem Nutzen, im Dünger-Behältniſſe geſchehen ſollte.

Anmerkung zu §. 75.

Zum Einweichen des Saamens, iſt halb Urin und halb Seiffen-Waſſer, worinn viele Wäſche gewaſchen worden, ſehr vortheilhaft; eine größere Wirkung aber präſtirt es nicht, als diejenige, ſo der Herr Autor angiebt.

Beantwortung. Das hier vorgeſchlagene Mittel iſt ſo wohlfeil und gut, als die Anmerkung richtig iſt, daß ſich die Wirkung nicht weiter als ich ſie angegeben, nemlich auf das geſchwinde und gleiche Aufgehen des Saamens erſtrecke.

Anmerkung zu §. 76.

Ich bin feſt überzeuget, daß unſer bisheriges Wiſſen in Abwendung des Brandes nur Stückwerk ſey, auch ſo lange bleiben werde, als uns die Macht fehlet, ſchädliche Thaue von unſerm Getraide abzuwenden. Ich habe mehrere Arten,

den

den Brand zu verhindern verſucht, als in allen wirthſchaftlichen Vorſchriften zuſammen anzutreffen ſind. Auf einem Stück Feld iſt es mir gelungen; auf dem andern nicht, und immer hat mir im letzten Fall das benachbarte Getreyde anderer Sorte die Urſache gezeiget. Jedermann weiß, daß wenn das Getreide Körner bekommt, mithin die Aehre beginnt ſchwerer zu werden, es ſich von Abend nach dem Morgen, wegen der mehreren Winde ſenkt. Als ich einsmals mit meinem Wirthſchafter im Felde herumwanderte, ward ich gewahr, daß der Roggen von einem ſchädlichen Thau getroffen worden. Es wurde mir wegen des Weitzens in ſelbigem Felde bange; ich nahm meinen Gefährten mit, und betrachtete den Fleck des ſchönſten Weitzens, der noch vor acht Tagen unverbeſſerlich da geſtanden, und ich fand, daß er nicht allein befallen war, ſondern nachdem ich viele Aehren abgebrochen, ſahe ich, daß die Körner der Oberfläche Brand hatten, die unterſten aber, welche der Erde zugekehret geweſen, ohne Tadel waren. Ich überlaſſe es erfahrnen Landwirthen, ob dieſes Beyſpiel einen Beweis abgiebt. Mein Wirthſchafter machte große Augen, und verſicherte mir nach einem: Das hätte ich nicht gedacht, künftig mir manchmal zu glauben. Wenn es indeſſen billig nach dem quod plerumque fit zu urtheilen, ſo muß ich bekennen, daß ich mich wohl dabey befinde, beſtändig zweyjährigen Weitzen, oder doch wenigſtens jährigen zu ſäen. Ueberhaupt habe ich über dieſe Sache viele und recht merkwürdige Anmerkungen zu machen oft Urſache gehabt, welche aber hier anzuführen zu weitläuftig wäre.

Beantwortung. Ich habe §. 76. meine Unwiſſenheit und das Mistrauen, welches ich in die angeprieſene Hülfsmittel ſetze, aufrichtig bekennt, und geſtehe, daß ich in einem Zeitraum von fünf Jahren zu keiner mehrern Gewisheit gelan-

gelanget bin. Die Urſachen der Krankheit, welche der Herr Monent angiebt, ſcheinen völligen Grund zu haben, oder doch moraliſchen Wahrheiten ähnlich zu ſehen. Wenn ſie aber, wie es wahrſcheinlich, gegründet ſind, ſo iſt kaum abzuſehen, wie und warum die giftigen Thaue mehr Reſpect für altes, als neues Getreide haben können? Woraus ich den Schluß zu ziehen mich erkühne: Daß die Krankheit, ſamt ihren Urſachen und dagegen dienenden ſpecifiquen Hülfsmitteln, noch ein Problem ſey, deſſen Auflöſung zu wünſchen iſt.

Anmerkung zu §. 80.

Könnte ich mich vor einem ſtarken Regen, der die Oberfläche eines recht guten Bodens feſte macht, ſo lange geſichert halten, bis mein Getreide durchgeſtochen, ſo lieſſe ich gewis alles und jedes unterarbeiten, indem es gar zu überzeugend bewieſen iſt, daß das Korn, welches tief liegt, mehr Früchte bringt, als dasjenige, ſo flach liegt.

Beantwortung. Dieſe Anmerkung verdienet allen Beyfall; ſie iſt auf Vernunft und Erfahrung gegründet, jedoch aus denen von dem Herrn Monenten angeführten Urſachen, ſehr unſicher zur Wirklichkeit zu bringen: Denn welcher Menſch kan die Witterung auf acht und mehrere Tage voraus beſtimmen. Wäre dieſes möglich, ſo wolte ich nicht allein rathen alles Getreide (das heißt in wohlzubereiteten Aekkern) unterzupflügen, ſondern auch den beſäeten Acker zu walzen. Ich habe es zuweilen gewaget und mich gut dabey befunden. Einmal haben mich ſtarke Regengüſſe überraſcht und die Rinde des Erdbodens ſo hart, als eine Tenne gemacht. Jedoch wurde der gröſte Theil des zu beſorgenden Schadens dadurch abgewendet, daß ich den beſäeten Acker, ſo bald er abgetrocknet, mit einer ſcharfen Egge überfahren und die Oberfläche auflockern ließ.

Anmerkung zu §. 82.

Wenn der Hafer beregnet, ſo freuet ſich der Dreſcher, denn er löſet ſich leichter ab. Der Herr hat aber keinen Vortheil dabey. Wenn die Gerſte beregnet, freuet ſich weder der Bauer noch der Herr.

Beantwortung. In Rückſicht auf den Herrn, muß ich der Anmerkung, mit der Einſchränkung beypflichten, daß der Herr den Hafer ſelbſt verbrauche; mithin nicht verkaufe. Geſchiehet letzteres, ſo hat das Beregnen allerdings Nutzen, weil der Saame im Waſſer beſſer ausgiebt. Die Schweitzer, welche überhaupt kein Stroh, am wenigſten Haberſtroh füttern, laſſen den Hafer noch länger auf dem Schwade liegen und das Stroh recht mürbe werden; ſodann wird er mit geringer Mühe gedroſchen und mit Vortheil verkauft. Alles Stroh kommt in den Miſt. Was aber die Gerſte betrift, ſo iſt ein mittelmäßiger Regen, wenigſtens ſtarke Thaue um deswillen vorträglich, weil die Biegſamkeit des Strohes dadurch vermehret, folglich das gewöhnliche Abbrechen der Aehren dadurch vermindert wird. Ferner erhält die Gerſte ein beſſeres Anſehen und das Stroh verlieret einen Theil des ihm eigenen dem Vieh nicht angenehmen Geruchs.

Anmerkung zu §. 101.

Bey uns koſtet die Tonne Salz über 9. Reichsthaler. Ich rechne gemeiniglich darauf, wenigſtens 500. Fuder Heu zu machen, auch öfters darüber; hierzu würden 2500. Pfund Salz erfordert. Hierbey erſchrickt ein kurzſichtiger Landmann.

Beantwortung. Weder in der Schweitz, noch in einem Theil von Franken und Schwaben erſchrickt der Landmann über dieſe Ausgabe, obgleich das Salz zum Theil noch theurer, als in Schleſien iſt. Um die Ungläubigen von dem groſſen Nutzen des Salzfutters überhaupt, und des Heuſalzens insbeſondere zu überzeugen, beſchwöre ich ſie im Namen der

Wahrheit und um ihres eigenen Nutzens willen, einen Verſuch mit Kühen, Schafen oder Maſtochſen zu machen, die Produckte nach Jahres Friſt gegen den Erfolg der gewöhnlichen Fütterung zu balanciren, auch den Miſt, der das Salzfutter liefert, auf ein beſonderes Stück Acker zu führen, und die verſchiedene Wirkung dieſes und des gewöhnlichen Miſtes zu beobachten. Ich wette, die Salzausgabe wird niemand gereuen, ſondern mit Vergnügen bey dem ganzen Heuvorrath (das Pferdeheu ausgenommen) angewendet werden.

Anmerkung zu §. 110.

Ich habe die hochberühmte Koppelwirthſchaften auf meinen Mecklenburgiſchen Gütern auch betrieben und mit vieler Aufmerkſamkeit erwogen; bin aber niemalen ſo weit gekommen, daß ich dabey, alles wohl berechnet, ein merkliches Uebergewicht gegen die Wirthſchaft in drey Feldern hätte finden können. Es ſind überhaupt viele Vorurtheile bey dieſer Wirtſchaft. Der Hauptbewegungsgrund iſt mit der nicht hinlängliche Dünger; ich aber glaube überzeugt zu ſeyn, daß derſelbe verſchwendet wird.

Beantwortung. Ich bin der nemlichen Meynung, ſo lange die Koppelwirtſchaft nach der gewöhnlichen Art betrieben wird. Möchten dahingegen die §. 110. und 111. bemerkte Fehler abgeändert und mit beregter Einrichtung nach §. 112. und 115. verfahren werden, ſo iſt es nicht anders möglich, als daß der Vorzug in groſſen und graſigten Fluhren, gegen die Wirthſchaft in drey Felder beträchtlich ſeyn müſſe.

Anmerkung zu §. 111.

Ich bin mit dem Herrn Verfaſſer himmelfeſt überzeugt, daß das nächtliche Drauſſenbleiben des Viehes nothwendig das Viehſterben vervielfältige. Ich bin auch davon ſo eingenom-

nommen, daß ſogar mein Vieh nicht einmal ganz früh des Morgens und niemalen nüchtern ausgetrieben werden darf. Ich habe zwar auch das Viehſterben mehr als einmal erlitten, allemal aber bin ich von andern angeſteckt worden.

Beantwortung. Wie ſehr wäre es doch zu wünſchen, daß mehrere Landwirte ſo vernünftig dächten und handelten, auch die Landpolizey ſich ein ernſtliches Geſchäfte daraus machte, dem Mißbrauch der Hüthung, unter den nöthigen Verbeſſerungen einen Platz einzuräumen. Noch im vorigen Herbſte habe ich Ausgangs Novembers in einem groſen und fruchtbarem Königreiche, ganze Heerden Hornvieh die Nacht über im Felde und die mit Reif überzogene Saatfelder abweyden gefunden. Im Februar ſtellte ſich das Viehſterben ſchon ein. Welche Raſerey! Allein wer bekümmert ſich um den Schaden Joſephs! der Cameraliſt hat Kopfbrechens genug um eine neue Auflage auszuhecken. Dies iſt das Mittel ſich beliebt zu machen und gros zu werden. Weſentliche und dauerhafte Verbeſſerungen, welche die Kräfte des ganzen Staatskörpers vermehren, aber nur mit langſamen doch deſto ſichereren Schritten bis zu dem Landesfürſtl. Beutel dringen, ſind unter dem Geſichtskreis dieſer Herrn, welche allezeit erndten, niemals ſäen wollen.

Anmerkung zu §. 118.

Dieſe Radung habe ich allemal im Winter bey recht feſten Froſt, bey geringer Mühe und Koſten bewirket, dabey auch den Vortheil gehabt, die groſſen ausgeradeten Stöcke ſofort auf Schlitten zu walzen und abfahren zu können.

Beantwortung. Dieſe Methode iſt ſehr gut, auch von mir zuweilen zur Uebung gebracht worden. Sie ſchickt ſich jedoch hauptſächlich nur für Gegenden, die vom Waſſer nicht überſtrömet werden, auch nur für ſtarke Winter, wegen der in dergleichen Moräſten gewöhnlichen warmen Quellwaſſer. Wer alſo nicht auf die ungewiſſe Hofnung eines

ſtarken Winters warten, noch für Ueberſchwemmungen geſichert ſeyn kan, thut beſſer dieſe Arbeit in trockenen Herbſten veranſtalten zu laſſen.

Anmerkung zu §. 120.

Dieſe Ausradung des Kiehnholzes wäre freylich wohl gut; der Verluſt des eigentlichen Kiehns würde mir aber zu Herzen gehen. Ich verkaufe manches Jahr vor 100. und mehr Reichsthaler Kiehn, welchen fremde Leute bey mir hohlen. Sie raden ihn ſelber aus, und es liegt ihnen dabey ob, die Löcher wieder zu füllen und zu ebenen. So viel Pferde ſie zur Abhohlung vor den Wagen haben, ſo viel Gulden müſſen ſie zahlen; ſolche Kiehnſtöcke aber müſſen wenigſtens 4. Jahr alt ſeyn, denn ſonſt iſt es noch kein fetter Kiehn.

Beantwortung. In Wäldern, wo das Holz einzeln oder dünn ſteht, auch auf Plätzen, die zum Feldbau gewidmet ſind, iſt dieſe Oekonomie fürtreflich, zumahlen wenn ſich Abnehmer finden oder man ſelbſt Pechhütten hat. In Schlägen, oder Hauungen hingegen, möchte ich ſie wohl verbitten, weil das Ausraden des alten Kiehnſtocks und deſſen Wegſchaffung vielen jungen Bäumen das Leben koſten würde.

Anmerkung zu §. 126.

Wenn das Erdreich Tannen getragen, kan es wohl der Mühe verlohnen; ſind es aber Kiehnen, ſo iſt es rar, wenn etwas heraus kömt. Ich bedaure ſolche traurige Melioration.

Beantwortung. Ich ſelbſt tadle §. 120. dergleichen vermeinte Verbeſſerungen; jedoch iſt keine Regel ohne Ausnahme. Ich kenne Gegenden, die faſt lauter Kiehnenholz tragen, gleichwohl einen fruchtbaren Saadboden, auch oft in mäßiger Tiefe Lehmen haben, z. E. zwiſchen Berlin und Köpnick, desgleichen im Wendiſchen.

Anmerkung zu §. 128.

Dieſe auf Vernunft und Erfahrung gegründete Melioration und welche mehr als man denkt, ins Große gehet, hat meinem Herzen ſchon ſchweren Kummer gemacht. Ich könnte dadurch meine Wirtſchaft unendlich verbeſſern, und ich darf nicht: denn eine faſt unüberſehliche Hüthung iſt gemeinſchaftlich mit den Bauren und was noch mehr mit den Geiſtlichen. Ergo manum de Tabula! Mir gehört es unter die unbegreiflichen Dinge, daß man höheren Orts in dieſem ſo gerechten als gemeinnützigen Fall kein Gehör finden kan. Ich genieſſe obbemeldte Hüthung gar nicht, auſſer mit den Schafen; würde ſie verhältnismäßig getheilet, daß ich mit meinem Theile nach Gefallen thun könnte, was ich wolte, ſo dächte ich es wohl als Wieſe zu nutzen und es auf 60. und mehr vierſpännige Fuder Heu und Grummet zu bringen. Es gehört aber unter die pia deſideria.

Beantwortung. Freylich gehöret die Auseinanderſetzung der Gemeinweyden oder Hüthungen ad pia deſideria, und das nicht allein in Schleſien (*) ſondern in den mehreſten europäiſchen Staaten, und ſie wird, wo ich mich nicht ſehr betrüge, noch lange unter dieſe troſtloſe Rubrik gehören. Es ſiehet einer Aufgabe ähnlich, daß, da faſt alle vernünftig und gutdenkende Menſchen von der groſſen Nutzbarkeit dergleichen Auseinanderſetzungen überzeugt ſind; da verſchie=

*) Als der Herr Verfaſſer dieſes ſchrieb, war ihm ohnſtreitig, die Königlich Preußiſche Verordnung vom 15. May 1766. wegen Auseinanderſetzung und Aufhebung der Gemeinheiten und Gemeinhüthungen, bekannt, die auch nach und nach mit gutem Erfolg ins Werk gerichtet worden. Dieſe Auseinanderſetzung war aber doch noch nicht allgemein, und ſind hie und da groſſe Schwierigkeiten. Das Herzogthum Schleſien hatte überhaupt gar keinen Antheil daran, bis endlich durch eine neue Verordnung vom 14. April 1771. Ihro Königl. Majeſtät dieſe Auseinanderſetzung auch in Schleſien vorzunehmen befohlen und darüber ein beſonders Reglement ergehen laſſen. Auch in Churpfalz iſt bereits hie und da der Anfang zu dieſem heilſamen Geſchäft gemacht worden. **Anmerkung des Verlegers.**

ſchiedene große Regenten ſie wünſchen und befehlen; da ökonomiſche Geſellſchaften für Einſendung der beſten Auseinanderſetzungs-Plane Belohnungen anbiethen, daß ſage ich, dem ohnerachtet noch nirgends ein ernſtlicher und beträchtlicher Anfang mit dieſer großen Melioration gemacht iſt, die doch allen Ländern nützlich und manchen ſo erſprießlich werden könnte, daß ſie den Getreide-Vorrath, auch die Menge der Menſchen wenigſtens um ein Drittheil vermehren, oder um mich kurz auszudrucken, den ganzen Staat um ein Drittheil vergrößern würde.

Ich will dieſes Problem aufzulöſen ſuchen. Ich habe in dieſem Geſchäfte traurige Erfahrungen, die mich an den Rand des Verderbens geführet hatten, auf meine Unkoſten gemacht. Ich that einem ſo großen als einſichtsvollen und in das Detail gehenden Monarchen den Vorſchlag, alle Vermiſchung der Grundſtücke, beſonders in Hüthungen aufzuheben. Ich fand Gehör und Unterſtützung. Eine kleine Armee von Feldmeſſern ſtand zu meinem Dienſte. Rechtsgelehrte, Forſtverſtändige und die Landräthe der Creiſe waren meine Wegweiſer. Der erſte Vorwurf der Auseinanderſetzung betraf die Hüthung in die Herrſchaftlichen Wälder. In einem der etwa 30. Morgen à 180. Quadrat Ruthen enthielt, bedienten ſich zwanzig Dorfſchaften und Herrſchaftliche Vorwerker der Hüthung, ohne geſtatten zu wollen, daß der Grundherr nur einen Morgen dieſer beträchtlichen Waldung zum Holzaufſchlag, oder zur Anzucht junges Holzes widmete. Ihre Rechte zu dieſer Hüthung waren die Gewohnheit und das Geſetz der Nothwendigkeit. Ich erkannte beyde für gültig und vertheilte nach vorhergegangener Vermeſſung die Hüthung dergeſtalt, daß jeder Hüthungs-Theilhaber einen ſeinem Viehſtande angemeſſenen und ihm am bequemſten gelegenen Theil privative überkam; daß ein zwölf Jahr gedauerter Hüthungs-Proceß glücklich verglichen ward; daß der ſiebente Theil des ganzen Waldes dem Aufſchlag jungen Holzes gewidmet und daß dennoch in abgeholzten und zum Holzanbau zu tief liegenden Gegenden zwey neue Dörfer an-

angelegt wurden. Man ſchrie, man prophezeiete den Untergang der zwanzig Dorfſchaften; die Pächter forderten Nachlaß an der Pacht, kurz alles war in Bewegung. Ich allein blieb unbeweglich und ſetzte unter andern verſchiedene Cavaliers mit ihren Unterthanen aus aller Gemeinſchaft, dergeſtalt, daß ich mir zum Geſetz machte, den Unterthanen die am nächſten, folglich am bequemſten gelegenen Grundſtücke zuzubilligen, den Edelleuten aber das Entferntere zu überlaſſen, in der gegründeten Vermuthung, daß der Edelmann durch Anlegung von Schäfereyen und Vorwerken die entlegenen Grundſtücke denen näheren bald gleich machen werde. Einige lobten, andere tadelten meine Bemühungen, und noch andere ſchrieen ſo laut dagegen und waren ſo unbändig, daß der Monarch durch militairiſche Zwangsmittel, denen auf des Landes wahren Beſten abzweckenden Veränderungen, das Gewicht zu geben, genöthiget wurde. Die Standhaftigkeit des Souverains ließ den aufgeklärteſten Theil der Gegner einſehen, daß man mich ſo gerade zu nicht ungeſtraft antaſten könne. Man ſchlug daher liſtigere und wirkſamere Wege ein, die des Quäckers ſeinen ähnlich waren, dem der Hund das Fleiſch geſtohlen hatte, und welchen er nach ſeinen Geſetzen, nicht ſchlagen durfte. Wart, ſagte er, ich will dir einen quaden (üblen) Namen machen. Er entließ den Hund und ſchrie ihm nach: der Hund iſt toll! das übel unterrichtete Volk glaubte dem rachgierigen Quäcker und ſchlug den Hund todt. Dis iſt die Geſchichte derjenigen, ſo etwas neues ins Werk ſetzen, und nicht ſelten der Lohn der Leute, welche die Wahrheit ergründen, die Vorurtheile zerſtören und den Menſchen nützlich werden wollen. Man mag ſie nicht, man dichtet ihnen Fehler an; man macht ihre wirkliche Fehler zu Verbrechen. Blos die Nachwelt läßt ihnen Gerechtigkeit wiederfahren.

Wen mag bey dieſer Schilderung wohl der langſame Fortgang des ſo nützlichen Auseinanderſetzungs-Geſchäftes wundern? nur wenig Leute haben die dazu nöthigen Einſichten, das nöthige Phlegma, die nöthige Behutſamkeit,

keit, die nöthige Standhaftigkeit, und unter dieſen Wenigen ſind noch Wenigere ſo gutherzig, daß ſie die mühſamſte und ſtachlichſte Beſchäftigung übernehmen, ſich dem Tadel, dem Undank, dem Ermorden, ja, zum Uebermas des Unglücks, der Ungnade ihres Herrn, der aller ſeiner Größe ungeachtet, ein Menſch bleibt, und durch den Schein verblendet werden kan, bloßſtellen ſollten. Ich befinde mich in einem Lande, wo die Vertheilung der Hütunsplätze ſchon mehr als einmal befohlen iſt. Dieſe Befehle kommen vom Hofe an die Cammern; von da gehen ſie an die Provincial-Cammern und endlich an die Creis-Hauptleute und Unterbeamte. Nunmehro haben ſie ihren Turno gemacht und vermehren die Tapezereyen der Regiſtraturen; die Sachen aber bleiben beym Alten und werden es auch wahrſcheinlicherweiſe bis am jüngſten Tage bleiben, wenn die Götter dieſer Erden nicht anfangen, dem Cameralweſen eben die Aufmerkſamkeit zu gönnen, die ſie auf das Militare wenden. Doch es iſt hier der Ort nicht über dieſe Materie in das Detail zu gehen; ich werde ſie aber im zweyten Theil meines Cameralſiſtems in das Helle zu ſetzen bemühet ſeyn. (*)

Anmerkung zu §. 137.

Es iſt an manchen Orten noch ein Nutzen des Hanfs, nemlich an ſolchen, wo von den Menſchen manche hundert Scheffel Körner in Suppen verzehrt werden, und dieſes iſt unter andern im Fürſtenthum Glogau anzutreffen.

Beantwortung. Dieſer Gebrauch hat ſeine gute Richtigkeit; die Hanfkörner werden in Suppen ſtatt des Mohns angewendet. Man macht auch Emulſionen daraus, welche wohlſchmeckend und mehr kühlend, als die Mandelmilch ſind; ich

 ſelbſt

(*) Dieſes iſt bereits in dem erſten Theil des zweyten Bandes des Lehrbegrifs ſämtlicher ökonomiſcher und Cameralwiſſenſchaften geſchehen, woſelbſt der Hr. Verfaſſer im fünften Hauptſtück von der 183. Seite an bis zu Ende, dieſe Materie weitläuftig abgehandelt. Anmerk. des Verlegers.

ſelbſt habe davon mehr als hundert Maaß mit Nutzen getrunken, als ich in meiner Jugend zu Contop, im Fürſtenthum Glogau, an einer auszehrenden Krankheit danieder lag.

Anmerkung zu §. 144.

Es hat der Herr Autor dermaßen Recht, wenn er den Fimmel als das männliche Geſchlecht des Hanfs anſpricht, daß wenn ein Wirth den Verſuch machen wollte, und lieſſe den Fimmel vor der Reife und ehe er verſtäubt iſt, ausrauſſen, ſo würde er ſich hernach nicht bemühen dürfen den Samen oder die Frucht bey dem andern Geſchlecht zu ſuchen.

Beantwortung. Ich kan nicht anders als dem Hrn. Monenten völlig beipflichten, und diejenigen, ſo an dieſer Wahrheit zweifeln, erſuchen, die vorgeſchlagene Probe zu ihrer Ueberzeugung anzuſtellen.

Anmerkung zu §. 156.

Als ein ſchleſiſcher Wirth, darf ich mich in dieſe Materie, was den Flachsbau antrift, einlaſſen. Wir thun (nemlich auf den Höfen) dem Flachs die Ehre nicht an, ihn zu düngen, denn er giebt uns keine Dungmaterie, nemlich Stroh wieder. In dem Lande, wo ich wohne, geht er zur zweyten Frucht; im Gebirge wird er zur dritten geſäet. Je dürftiger, oder flach- und kleinkörniger der Same iſt, je lieber iſt er uns, und wenn er zweymal geſäet worden, heiſſen wir ihn abgeſäet und muß, wenn der Wirth keinen fremden kaufen will, wenigſtens ein Jahr ruhen. Iſt er rund und ſchwer, (ſo wie hier beſchrieben) und der Wirth hätte keinen andern, ſo würde er ihn unter dem Ofen oder bey gelinder Wärme im Backofen trocknen. Ich habe eine Verwandte im Gebirge, welche Jahr vor Jahr 100 Tonnen Leinſamen über Stettin kom-

kommen und ſäen läßt; den geerndteten Samen verkauft ſie jährlich. Wie weit ſie dieſe Rubrik getrieben, gereicht jeden zur Verwunderung. Wir ſäen den Lein nach unſerer Mundart mit zwey Gänge. Der Säemann geht nemlich eine Theil-Furche des ſechsfürchigen Beetes herauf, und kommt die folgende zurück; mithin bekommt dieſes Beet zwey Würfe.

Beantwortung. Wer in ebenen und ſchweren Böden das Leinland mit wohlgefaultem Miſt dünget, thut ſehr wohl. Wer dazu langen und ungefaulten Miſt anwendet, thut ſehr übel, weil in dem friſchen Miſt Unkraut-Samen ſeyn, und eine trockene Witterung den Flachs verbrennen könnte. In Gebirgen, wenn ſie der Sonne ausgeſetzt, oder an der ſogenannten Sommerſeite liegen, und zum Wäſſern keine Gelegenheit vorhanden, iſt es allerdings wohlgethan, den Flachs zur dritten Frucht zu wählen, um dem Nachtheil, den die Dürre verurſachen könnte, zu entgehen. Die öftere Veränderung des Samens iſt ſehr gut, auch um deswegen von mir angeprieſen worden. Der flachkörnige und leichte Samen wird mir niemals gefallen, wenn ihm die Natur dieſe Geſtalt gegeben, und er ſolche nicht dem Austrocknen zu danken hat.

Es iſt bekannt, daß man in einigen Ländern alten Samen dem neuen vorzieht, und den letzteren vor dem Gebrauch röſtet. Ich habe es im Braunſchweigiſchen und in Steyermark geſehen. Meine Methode habe ich den Holländern, Niederländern und Franzoſen, folglich ſolchen Nationen abgelernet, die im Flachsbau eine vorzügliche Reputation haben. Indeß muß freylich die Erfahrung die beſte Lehrmeiſterin ſeyn, wenn gleich die Phyſik ſich vor den friſchen Samen erklären möchte. Die Sat-Zeit hängt allerdings von der Witterung und dem kalten, oder warmen Himmelsſtrich, den wir bewohnen, ab; doch glaube ich, als etwas ungewöhnliches anführen zu dürfen, daß man in Steyermark, wo die Sommer eben nicht lang ſind, den Flachs, den man daſelbſt Haare nennet, mehrentheils im Junio auch Ausgangs Juli in die Wei-

zenſtoppel ſäet. Die erſte Satzeit hat eine vernünftige Urſache; man trachtet dadurch dem Mangel der Feuchtigkeit zu entgehen, weil im Julio ſtarke Thaue und häufige Regen gewöhnlich ſind. Von der zweyten Satzeit habe ich keine Urſache erfahren können, wohl aber geſehen, daß der Ausgangs Juli, ja gar im Auguſt geſäete Leinſamen zeitig und ſehr fein oder kleinhärig geworden, aber nur kurz geblieben war: der Samen ſoll von beſonderer Art ſeyn, ſo ſich, wenigſtens an ſeiner Structur nicht erkennen läßt.

Anmerkung zu §. 158.

Wer auf die Güte uud Tüchtigkeit des Samens Betracht nimmt, der läßt ihn reif werden. Wer aber ſein Hauptaugenmerk auf den Baſt richtet und den Samen nicht wieder zu ſäen gedenket, der rauft ihn grün, oder bey dem erſten Anfang des Gelbwerdens aus.

Beantwortung. So pflegt man es freylich zu machen; wirtſchaftlicher aber iſt es, den Samen zeitig werden zu laſſen und die hellgelbe Farbe des Flachſes abzuwarten, ehe er ausgerauft wird. Man gewinnet an der Menge, Schwere und Güte des Samens; auch erhält der Baſt, als der Hauptgegenſtand des Flachsbaues, mehr Zähigkeit.

Anmerkung zu §. 159.

Zur guten Leinwand wollen unſere Gebirgs-Weber keinen im Waſſer geröſteten Flachs haben; er bleicht auch wirklich ſchwerer. Im Gebirge wird nicht ein Stengel im Waſſer, ſondern alles auf dem Felde oder Raſen geröſtet.

Beantwortung. Mir iſt noch erinnerlich, daß man das gemeine Volk durch Zwangsmittel anhalten muſte, das Röſten im Waſſer aufzugeben. Die Befehle waren ſcharf. Man beſorgte daß der Geruch des Flachſes den Fiſchen und dem Vieh,

Vieh, ſo von dergleichen Waſſer genöſſe, tödtlich ſeyn würde. Der gemeine Mann war untröſtbar und hielt den Flachsbau für verloren; gleichwohl fällt anjetzo in dieſem Lande niemand mehr ein, den Flachs im Waſſer röſten zu wollen, und der Flachsbau gehet dennoch in ſeinem alten Schritt fort. Alſo ſind beyde Arten thunlich; auch iſt es wahr, daß der im Thau geröſtete Flachs weiſſer und mürber wird, auch leichter zu bleichen iſt; allein die Stärke und Dauerhaftigkeit des Fadens leidet dabey. Wenn Präjudicia die Sache entſcheiden könnten, würde ich vermuthlich den Streit gewinnen. Schleſien hat zwar einen weitläuftigen und guten Flachsbau, allein Holland und die Niederlande ſind doch die Mutter des beſten Flachſes und der fürtreflichſten Leinewand; ſogar, daß die geſchickte Hand des Holländers einem groſſen Theil des ſchleſiſchen Flachſes erſt ſeinen Glanz und wahren Werth verſchaffen muß. Ich will aber dieſem Vortheil der Waffen entſagen, und blos durch phyſikaliſche und chymiſche Gründe den vorzüglichen Nutzen des Röſtens im Waſſer erweiſen.

Der Flachsſtengel beſtehet aus einem holzartigen Weſen; die Oberfläche iſt mit einem Gewebe von Fäden überzogen, die ein harziges Weſen vereiniget, und in einen Baſt verwandelt hat. Das Röſten hat zur Abſicht, die harzigen Theile aufzulöſen und das Gewebe des Baſtes zu einer Trennung in feine Fäden vorzubereiten. Zu Auflöſung dieſes Harzes iſt eine gelinde und gleichförmige Gährung nothwendig. Dieſe erfolget in warmen und weichen Waſſern nach Wunſch, und ein fleißiger Aufſeher kan den Zeitpunkt hinlänglich vollbrachter Röſtung, mit Zuverläßigkeit finden. Dieſes läßt ſich vom Röſten im Thau nicht behaupten, weil die Witterung nicht in unſerer Gewalt und an eine gleichförmige Gährung nicht zu denken iſt. Gleichwohl hängt von dieſer Vorbereitung und daß der Baſt nicht zu wenig und nicht zu viel geröſtet, und ſein Gewebe angegriffen und mürbe gemacht werde, mehr ab, als man in manchen Ländern zu glauben geneigt iſt.

Anmerkung zu §. 161.

Ich ſäe dieſen vortreflichen Lucerner Klee in einen darzu beſtimmten Garten, und habe ihn daſelbſt nun ſchon 16 Jahr, ohne daß er mich verlaſſen hätte. Im Felde habe ich den ſpaniſchen Klee lieber, welchen ich unter die Gerſte ſäe und das folgende Jahr reichlich nutze, und auf dieſe Weiſe koſtet er keinen Dünger.

Beantwortung. Der Lucerner wächſt eben ſo gut im Felde, als in Gärten, wenn die Umſtände gleich ſind, dies heißt, wenn das Erdreich wenigſtens 3. Schuh tief gut, auch dem Abfreſſen wilden und zahmen Viehes nicht ausgeſetzt iſt. Das Wild, beſonders die Hirſche, ſind im Spät- und Frühjahr ſehr begierig nach dieſem Futter und freſſen öfters den Kopf der Wurzel weg, ſo den Untergang des ganzen Stammes nach ſich ziehet. Dünget man aber im Spätjahr das Kleefeld mit friſchem Sommermiſt aus dem Schafſtall, ſo verſchmähen Hirſche und Schweine den Winter über dieſes balſamirte Futter. Der holländiſche oder ſpaniſche Klee iſt gut und geräth nach des Herrn Mouentenmethode ſehr gut; jedoch läßt er ſich länger und beſſer nutzen, wenn ein guter und ſtark gedüngter Acker, das erſten Jahr zu Weißkraut oder Cartoffeln, und das zweyte Jahr zu Klee mit Gerſten, Hafer, Linſen, oder Lein vermenget, dazu gewidmet wird.

Anmerkung zu §. 165.

Ich muß von dieſem über alle Futterkräuter in der ganzen Welt gehenden Klee noch ein Wort ſagen.

Ich habe ein Vorwerk, woſelbſt 40. Kühe ſtehen. Drey Seiten ſind mit einem zum Graſen gewidmeten Garten umgeben, welcher in dem treflichſten Weizenboden beſtehet. Hier glaubte ich Lucerne zu bauen, die ihres Gleichen nicht haben ſollte; es geſchah auch, und wenn ich mich ergötzen wollte,

gieng

gieng ich nach dem Vorwerk. Meine Freude hatte aber enge Grenzen. Im Anfange des dritten Jahres vergieng er zuſehens nnd ehe das Jahr um war, ſo war meine Lucerne weg. Nach unermeßlichem Kopfbrechen fiel ich darauf den Boden recht zu unterſuchen. Ich ließ graben, und ais ich noch nicht viel über 14. Zoll gekommen, fand ich einen todten Lett oder Thon, welcher ſo feſt als eine Diehle war, auf welchen ein ſtarker Hieb mit einer Hacke nur einen glänzenden Fleck zuwege brachte. Auf dieſem Thon blieb das durch den guten Boden filtrirte Waſſer wie auf einer Schüſſel ſtehen und verurſachte daß die langen Pfeiler-Wurzeln der Lucerne verfaulten. Ich behalf mich alſo mit ſpaniſchem Klee, da der Garten, wenn er in drey Theile getheilet wird, hinlänglich groß bleibt. Jedoch rechne ich dieſes nur zum Anbiß und ſäe dennoch viel Klee unter die Gerſte; es iſt dieſes das Mittel, wodurch ich es möglich gemacht, auf dieſem ſchönen Vorwerk ſeit dem Jahr 1753 vierzig Stück Kühe zu halten, auf welchem bey Menſchen Gedenken nicht mehr als 10 Stück kümmerlich ernährt worden; und da ich während der Hordezeit, die Schafe auch da habe, ſo tragen die ſonſt unverbeſſerlichen Aecker wirklich das alterum tantum als vormals. Iſt es aber wohl glaublich, daß meine Nachbarn dieſe Wirtſchaft jährlich ſehen, betrachten, und bewundern, aber ohnerachtet deſſen dennoch nicht nachahmen. Nein, ſie ſagen heute noch, ſie wollen erſt ſehen wie es gehet, und darüber ſtirbt einer nach dem andern aus, manche auch moraliter.

Beantwortung. Die Anmerkung iſt völlig gegründet, und die Veranſtaltung, die der Herr Mouent getroffen, fürtreflich; daß aber die Herrn Nachbaren dieſem lobenswürdigen Beyſpiel nicht folgen, daran mögen maraliſche und phyſikaliſche Urſachen ſchuld ſeyn. Das menſchliche Geſchlecht

ſchei-

ſcheinet überhaupt einen natürlichen Hang zur Unthätigkeit zu haben. Ehrgeitz, Neubegierde und Noth ſind nicht ſelten die Mittel durch welche eine unſichtbare Regierung die Ketten der Trägheit zu zerbrechen pflegt; nur Wenige werden durch Triebe angeſpornt, ſich ſelbſt und der Welt nützlich zu werden.

Anmerkung zu §. 170.

Ländlich, ſittlich! Wenn ich weiſſen Mohn bauete, müßte ich ihn ſelbſt behalten, denn es mag ihn niemand; er gebraucht auch wirklich zum Eſſen mehr Honig oder Syrup. Den blauen werde ich reiſſend los und habe öfters 12 Reichsthaler vor den Scheffel erhalten.

Beantwortung. Wider das ländlich, ſittlich, habe ich nichts einzuwenden. Der Mohnſamen ſey blau oder weiß; die Wirkung iſt die nemliche; nur muß darunter der faſt ſchwarze Mohn, der von ſelbſt ausfällt, und daher Ausläufer genannt zu werden pflegt, nicht verſtanden werden.

Anmerkung zu §. 171.

Ich habe Anis, Fenchel, Coriander und Senf gebauet, treibe es aber wenig mehr; es fehlet mir der Debit. Die Herrn Apotheker und Materialiſten ſind viel zu eigenſinnig, um einem Edelmann dergleichen zu bezahlen.

Beantwortung. Auch hierin muß man ſich nach den Umſtänden richten, und denjenigen Früchten den Vorzu ggeben, die an unſerm Wohnort den leichteſten und ſtärkſten Abſatz finden.

Anmerkung zu §. 180.

Zu den Worten: *Das höhere Alter iſt mißlich zu erkennen.*

Dieſes muß an der inwendigen Seite der Haken, woſelbſt ſich Riefel der Länge nach fühlen laſſen, erkannt werden.

Ferner

Ferner bey den Worten: Die Augengruben groß ꝛc.

Ich habe Pferde von drey Jahren geſehen, welche tiefe Augengruben gehabt. Es rühret daher, daß ſie von einem alten Hengſt erzeuget worden.

Beantwortung. Die angemerkte Rieſeln laſſen ſich freylich fühlen, jedoch daraus nur wahrnehmen, daß das Pferd alt, nicht aber wie alt es ſey. Daß die tiefen Augengruben einem alten Vater zu verdanken ſeyn können, iſt richtig, auch von mir l. c. erinnert worden.

Anmerkung zu §. 186.

Ich habe bemerket, daß eine Stute mit einem Hengſt-Fohlen ein volles Jahr trächtig gehe; mit einem Stut-Fohlen eilf Monat.

Beantwortung. Mit einem Hengſt-Fohlen gehet das Mutterpferd etwas länger, als mit einem Stut-Fohlen; ja die ganze Natur ſcheinet bey dem männlichen Geſchlecht die Zeitigung etwas ſpäter, als bey dem weiblichen zu bewirken. Es mag daher die Anmerkung des Hrn. Monenten ganz richtig ſeyn, ob ich gleich dieſe Beobachtung nicht gemacht habe.

Anmerkung zu §. 196.

Die abgewöhnten Kälber lernen bey gut aufgekommenen Linſenſtroh ungemein gut freſſen und nehmen davon ſehr gut zu.

Beantwortung. Das Linſenſtroh iſt den Kälbern ganz zuträglich und vermindert ſeiner adſtringirenden Kraft halber noch überdem die Gefahr der ſehr gewöhnlichen Durchfälle. Wer aber beſſer Futter hat, oder nach meiner Vorſchrift füttern kan, wird ſich wohl dabey befinden, und den Unterſchied zwiſchen Stroh und gut Heu ohne Mühe gewahr werden.

Anmerkung zu §. 197.

Ich habe einem ſaugenden Kalbe dergeſtalt Eyer gegeben, daß es den erſten Tag eins, den andern zwey und ſo weiter bis neun Stück und auch ſo wieder zurück bis eins erhalten. Es war auſſerordentlich fett und ſehr delicat. Ich fand dieſe Methode in den Leipziger ökonomiſchen Nachrichten, und da ich gerne alles verſuche, ſo habe ich hiemit eine Probe angeſtellet. Im Jahr 1763. kam bey mir ein ungemein ſchönes blaues Ochſenkalb zur Welt; es war aber ſchon in der Mitte des Maymonats, da das Abgewöhnen nicht mehr gut bey uns von ſtatten gehen will. Da ich indeſſen dergleichen Stamm-Ochſen am liebſten habe, ſo ließ ich es bey der Kuh (wie immer bey uns geſchieht) ſo lange es wolte. Es fraß alles mit, und ſoff dazu die Milch, bis es ſich ſelbſt abgewöhnte. Aus dieſem Kalb iſt ein ungeheuer Stück geworden.

Beantwortung. Die Eyer bekommen allerdings den Maſtkälbern; ich habe ſie ſelbſt angerathen. Warum man aber von 1. bis 9 ſteigen und auch ſo gradatim zurück gehen ſoll, verſtehe ich nicht; der Nutzen des Steigens iſt handgreiflich; den vom Abnehmen aber vermag ich nicht einzuſehen. In eben dem Verhältniſſe als ein Kalb älter und ſtärker wird, müſſen ſonſt die Nahrungsmittel vermehret und ſtärker, nicht aber ſchwächer werden. Ferner gebe ich gerne zu, daß bey der beſchriebenen Diät aus dem blauen Kalb ein ungeheurer Stier geworden; wie ſich aber die Frau Mutter dabey befunden, und wie viel Milch ſie nach Entwöhnung dieſes Rieſen gegeben haben mag, iſt eine andere Frage. Wer keine Milch verlanget, ſondern nur die Zuzucht zum Gegenſtande hat, wird bey dieſer Kälberzucht ſeine Rechnung finden. Die Spanier machen es ſo, erziehen daher mit weniger Mühe fürtrefliches Vieh und eſſen ſtatt Milch, Schmalz und ſtatt Butter, Oliven-Oel.

Anmerkung zu §. 201.

Ich ziehe gar keine Zug-Ochſen, ſondern kaufe ſolche jährlich in Breßlau aus den Hanf- Wachs- und Toback-Wagen, welche aus Pohlen kommen; dieſe ſind den Zug gewohnt und ſtatt vierſpännig pflüge ich mit zweyen. Die mir am wenigſten anſtehen, werden nach verrichteter Brache ausgemerzet, kommen auf den Maſt-Stall und bringen mir immer ſo viel, daß ich meinen Zug umſonſt und oftmals noch nahmhaften Profit darüber habe, zumal ich bey der Maſtung kein Korn, Getraide ꝛc. ꝛc. anwende.

Beantwortung. Dieſe Oekonomie iſt fürtreflich, und allen denjenigen anzupreiſen, welche ſich in der Gelegenheit befindeu, gute Zugochſen auf die nemliche, oder ähnliche Art erkaufen zu können.

Anmerkung zu §. 205.

Viermal habe ich mich in der traurigen Nothwendigkeit befunden, Kühe zu kaufen, und nur einmal habe ich einige Urſache gehabt zufrieden zu ſeyn. Niemand verkauft das Beſte. Das warme Tränken und Futterbrühen iſt nirgends mehr Mode als bey mir; es wird aber vom Ende des Merz bis im November, auch noch weiter, ausgeſetzt.

Beantwortung. Allerdings iſt der Einkauf von Kühen gefährlich; wer aber nicht anders kan, wird wohl thun ein bis zweyjähriges Vieh von magerer Hüthung allenfalls von entfernten Orten zu kaufen, worunter allezeit gute Stücke ſeyn werden, die man behält und die ſchlechtere ausmerzet. Vor dieſem lieſſe ſich dergleichen Handel zu Herbſtzeiten in der alten Mark beſonders in den Aemtern, Neuendorf und Arendſee mit Vortheil machen. Ob es noch ſey, iſt mir unbekannt.

Anmerkung zu §. 206.

Ich bin wegen dem dreymaligen Melken vollkommen der Meynung des Herrn Autoris, und habe dieſerhalb oft Streit mit den Mecklenburgiſchen Holländern gehabt. Sie bleiben aber dabey, die Milch werde fetter, je länger ſie bey der Kuh bleibt.

Beantwortung. Die guten Mecklenburger irren zuverläſſig, wenn ſie das Fettwerden der Milch dem langen Aufenthalt derſelben im Euter zuſchreiben; dicker kan ſie werden und eine alcaliſche Schärfe annehmen; fett wird ſie nur durch die Nahrung der Kuh. Ich bleibe folglich der Gewohnheit zum Trotz mit dem Herrn Monenten, bey dreymaligem Melken. Die widernatürlichen warmen Tränke, wovon in der vorigen Anmerkung die Rede war, nutzen weder im Winter noch im Sommer. Wer das Herz hat, ſie abzuſchaffen, wird mir in Jahres Friſt Dank wiſſen.

Anmerkung zu §. 207.

Meine Kühe bekommen den Abgang des weiſſen Kohls niemals. Dieſe Blätter mäſten; zur Milch tragen ſie nichts weiter bey, als daß ſie derſelben einen üblen Geſchmack geben. Dieſe bemeldeten Abgänge gebe ich den Maſtochſen und mache ſie damit halb fett, der Brantwein-Schlamm übernimt die andere Hälfte.

Dieſe Butter-Rolle iſt in des Hrn. Hofrath Zinck ſehr ſchönen ökonomiſchen Lexico, welches vor etlich und zwanzig Jahr edirt worden, zu finden.

Beantwortung. Dieſe Benutzung der Krautabfälle verdient völligen Beyfall; obgleich der üble Geſchmack der Milch nicht zu beſorgen iſt, wenn man die Blätter dürre werden und ſodann unter das Stroh ſchneiden läßt.

An-

Anmerkung zu §. 221.

Dieſe Verſchiedenheits-Anzeige, iſt wenn ich ſagen darf, eine entfernte Subdiviſion, welche auch im Grunde betrachtet, nicht ſehr relevant, die Hauptverſchiedenheit aber beſteht in einſchürig, oder rein Vieh, und in zweyſchürig oder Schmier-Vieh; dieſes ſind Synonima vera. Die oftmalige Auſſeraugenſetzung dieſer Synonimorum vervielfältiget und verwickelt eben leider den wichtigen Streit, wovon unten ein mehreres.

Beantwortung. Es iſt mir niemals eingefallen differentiam ſpecificam unter den Schafen zu behaupten. Nach meiner Meynung, die ich jedoch niemand aufzudringen begehre, iſt ein Schaf, ein Schaf, und eine Kuh, eine Kuh, ſie mögen in Schweden, oder in Spanien gebohren ſeyn. Allein ihre Nutzung iſt ungemein verſchieden und hänget allerdings von einer guten Art Vieh, vom Winter- und Sommerfutter, vom Waſſer, ja von der Luft ab. Die Schafe mögen ein- oder zweyſchürig ſeyn, rein- oder Schmier-Vieh, blau, weiß, ſchwarz oder bunt, ſo bleiben ſie immer Schafe von einerley Natur und Structur. Das ein- oder zweymalige Scheeren hängt von dem Willen des Eigenthümers ab; die Verſchiedenheit der Farben (nach dem Zeugnis des Erzvaters Jacob, der vermuthlich als competenter Richter paſſiren wird) von der Einbildungs-Kraft der Mutter; das Schmier- oder unrein Vieh von einer auſteckenden der Krätze ähnlichen Krankheit, womit zuweilen ein räudiger Fuchs ganze Schäfereien beſchenket, die ein Jucken in der Haut verurſachet, welches das Schaf zwinget zu kratzen, den Schäfer aber zu ſchmieren.

Anmerkung zu §. 223.

Zu den Worten: Sechszig Bund Stroh.

Dieſe Zutheilung dürfte den wenigſten Wirten möglich werden. Zum Beyſpiel:

Auf dem Guthe welches ich bewohne und bewirte ſind 1400 Schafe über Winter befindlich; dieſe würden alſo 1400 Schock Stroh bedürfen, welche aber eine Erndte von ohngefehr 2800 Schock Getraide vorausſetzen. Wenn ich aber daneben 90 Kühe, 3 Stamm- und 26 Zug-Ochſen, nebſt proportionirtem jungen Vieh, auch 4 bis 6 Pferde, etlichen Fohlen, Schweinen ꝛc. halten und gut halten muß, und dennoch mit meinem Gott höchſt vergnügt bin, wenn meine ganze Erndte ſich auf 2, 3, allerhöchſt 2400 Schock Getraide beläuft, ſo erhellet daraus, daß es mir verboten bleibt, das oben feſtgeſetzte Stroh den Schafen zu reichen. Hiebey iſt noch zu merken, daß ich nimmer mehr hordte, und mithin den Schafen täglich geſtreuet werden müße, auch wohl eher aus denen dieſer Schäferei gewidmeten Ställen 2200 gute vierſpännige Fuder Miſt gefahren habe. Ich glaube mithin, daß eine ſolche Quantität Stroh nicht erforderlich ſeyn müſſe. Linſen- Weizen- und Sommerſtroh bekommen meine Schafe gar nicht, wohl aber das ganze Erbſen-Stroh ſo gewonnen wird. Das Roggen-Stroh gehöret den Schafen und Pferden, Linſenſtroh den Kälbern, Weizen- und Sommerſtroh dem Rindvieh; ſeitdem ich dieſes durchaus eingeführt habe, befindet ſich meine Wirtſchaft gut. An Heu gebe ich meinem Schäfer 100 vierſpännige Fuder, und kan ein Fuder wohl 20. bis 24. Centner halten.

Iſt die Erndte wirklich ſchlecht ausgefallen, ſo erlaube ich wohl 30. bis 50. Schock Laub zu hauen. Iſt ſie aber gut, ſo erlaube ich es nicht. Der Schäfer ihre Hauptabſicht gehet aufs Holz.

Beantwortung. Das Exempel des Herrn Monenten beweiſet mit geneigter Erlaubnis keinesweges eine unrichtige Calculation. Man behauptet, daß ich zu viel Stroh begeh-

re, und geſtehet auf der andern Seite mehr Heu zu. Folglich gehet eines gegen das andere auf. Ich verlange auf 100 Schafe 100 Centner Heu; der Hr. Monent giebt 6 Fuder Heu von 20 à 24 Centner, alſo à 22 Centner gerechnet 132 Centner, mithin 32 Centner mehr als ich verlange. Ueberdem hat der Herr Monent in der Anmerkung zu §.46 erkläret, daß er zum öftern über 100 Fuder Quecken in den Schafſtall gefahren habe, welche denn freylich ſchon ein artig Loch ausfüllen, und den Satz, daß 60 Bund Stroh zu Futter und Streue auf ein Jahr nützlich, unerſchüttert laſſen können. Ueberhaupt ſind die Bunde Stroh eben ſo verſchieden im Gewicht als in der Güte. Daher in ſo unbeſtimmten Maaßen nur ungefehr gerechnet und vernünftigen Wirten überlaſſen wird, nach Beſchaffenheit der Umſtände mit Stroh und Quecken, mit Plaggen, mit Heide und Tartuffelkraut, mit Baumlaub, mit Kiehn- und Tannennadeln u. ſ. w. den Schafſtall zu ſtreuen.

Anmerkung zu §. 226.

Meine Schäfer ſtehen bey mir auf das Gemenge und zwar aufs Zehntel dergeſtalt, daß ſie von allem und jedem Genuß den zehnten Theil erhalten, und zu allem Aufwand, als Salz u. d. g. den zehnten Theil beytragen müſſen, und iſt dieſelbige Familie nunmehro ſchon ſeit 70 Jahren Schäfer an dem Ort, welches um ſo eher möglich iſt, da ich bishero ein Jahr ins andere gerechnet noch immer das 100 Schafe über 100 Gulden genutzet habe. Ohngefehr 3 gute Meilen von mir weiß ich eine Schäferey, welche aus 900 Schafen beſtehet, und welche gemeiniglich 900 Reichsthaler trägt, und dennoch werden die Schafe zweymal geſchoren, aber nicht gemolken, nur iſt es Schade, daß die Wolle etwas harig fällt; wäre es möglich, ſo möchte man dieſe dreymal ſcheeren.

Un-

Unſer ſchleſiſches Schafvieh iſt urſprünglich einſchürig, denn es iſt rein; wegen der auſſerordentlichen Pflege aber, ſo wir demſelben angedeyhen laſſen iſt es wirklich zweyſchürig geworden. Hätte unter dieſer Veränderung nicht ein augenſcheinlicher Vortheil verſirt, ſo wäre es meines Bedünkens zu hart, wenn wir unſere Vorfahren des unbegreiflichen Eigenſins fähig hielten, bey einer ökonomiſchen Veränderung beharret zu ſeyn, welche Mühe und Aufwand verurſachet und bey welcher ſtatt Vortheil offenbarer Schaden herauskäme. Als vor einigen Jahren bey uns die Sache höhern Orts ventilirt ward, ſtellte ich zur Ueberzeugung einiger, die Probe mit der genaueſten Aufmerkſamkeit an. Ich nahm von allen Sorten Vieh und ließ durchaus keinen Unterſchleif dem Vorurtheil zum beſten Platz greifen. Dieſes ſortirte Vieh ward nur einmal geſchoren und ich fand nach der accurateſten Progreſſions-Rechnung an der Qantität auf 100. Stück 17 ſchwere Stein Rückfall, und wegen der Güte, daß die Spitzen der Wolle harigt geworden, welches die Fabrikanten ſchielen heiſſen. Weil ſie nun dieſe Spitzen abſchneiden müſſen und nur zu Tuch-Ecken gebrauchen können, decortiren ſie ſolches am Preiſe. Noch betheure ich, daß wir, wenn der Winter wegen der Saathütung gut geweſen, auch ein fruchtbares Frühjahr folget, kaum die Zeit der Schur abwarten können, auch manchmal vor der Zeit ſcheeren müſſen, weil ſonſt die kräftige Weide die Wolle mit Gewalt abſtößt, und die Mütter beſonders, weil ſie der mehreſten Pflege genießen, faſt ganz nackend werden, ohngeachtet ſie nicht in Hecken oder Büſchen kommen können. Noch eins gebe ich zu beherzigen: Wenn ich nemlich auf den großen Johanni Woll-Markt mit meiner Winter-Wolle nach Breßlau komme, ſo kaufen ſolche die Tuchmacher. Dieſe hat das Vieh ohngefehr 8 Monat getragen.

Kom-

Komme ich den Eliſabeth Woll-Markt wieder, und bringe meine Sommerwolle, ſo reiſſen ſich die Strumpfweber darum, geben mir einige Groſchen vor den Stein mehr und ſagen ſie ſey milder. Ich mag darüber mit niemand ſtreiten; ich zeige nur wahr und wahrhaftige Data an; es iſt mir immer ſchwer über res facti zu diſputiren.

Dieſes alles ſchreibe ich mit der Feder eines ſchleſiſchen Landmanns deſſen Pflicht es iſt, ſein Wohl und Beſtes zu kennen, und wenn es möglich iſt, auch zu bewahren. Hätte ich aber die Ehre ein ſchleſiſcher Cameraliſt zu ſeyn, ſo würde mir freylich eine andere Pflicht obliegen, und geſchwinde würde ich meine cameraliſtiſche Feder ergreifen. Ich weiß es wohl, daß es nicht einerley iſt, ob vor zwanzig und mehr tauſend Mann das Tuch in der Provinz oder auſſer derſelben fabricirt wird. Doch genug davon. Ueber dieſe Materie kan zehen Stunden geſprochen werden, ohne daß derjenige überzeugt wird, der es nicht ſeyn will. Ein großes Präjudicium für mich iſt es, daß wir bisher zu unſerem evidenten Vortheil nicht gezwungen worden ſind. Es iſt bisher nur bey den Königl. Pachtern geblieben.

Beantwortung. Da der Gemenge-Schäfer bey dem zehnten Theil der Einkünfte beſteht und das 100 Schafe von 100 fl. bis 100 Rthler abwirft, ſo iſt dieſes ein ſo ſeltſamer Fall, der ſich weder allgemein machen, noch zum Muſter nehmen läßt, und ein überzeugender Beweiß, daß daſiger Gegend fürtrefliches Winter- und Sommer-Futter, auch Woll und Fleiſch in höheren Preiſe ſeyn müſſe.

Anmerkung zu §. 229.

Bey den Worten: Wie daß die zweyſchürige Wolle nichts nütze ꝛc.

Wenn hier unter dieſer Benennung die Wolle des unreinen Viehes, welches mit zweyſchürig ſynonim iſt, verſtan-

den wird, ſo bin ich der Meynung, daß ſelbige zwar ungleich weniger als die von reinem oder einſchürigen Vieh, welches wider ſynonim iſt, nutze. Daß erſtere aber nichts nutze, kan ich mir deshalb nicht vorſtellen, weil die Mondirungs-Tücher für die ganze Preuſſiſche Armee davon gemacht werden. Es würde aber auch nichts beſſers davon gemacht werden können, wenn dieſe Schafe nur einmal geſchoren würden. Dieſes beweiſet die Mecklenburgiſche unreine Wolle. Dieſe Schafe ſind urſprünglich zweyſchürig, d. i. Schmier-Vieh, werden aber darum nur einmal geſchoren, weil es ein Geſetz iſt, daß ſo lange ein Plock des Froſtes wegen in die Erde kan gebracht werden, das Hordten dauren muß, wodurch die der Art Vieh ſonſt eigene zweyte Schur wegfällt.

Iſt die zweyſchürige Wolle nichts nutze, wenn ſolche auch von reinem, d. i. einſchürigem Vieh gewonnen wird, ſo wundere ich mich billig, daß unſere Tuchmacher bis jetzo eben wegen mehrerer Güte und natürlich höheren Preiſe die Mondirungstücher nach Masgabe des Etats zu verfertigen nicht haben übernehmen können, dahingegen Tücher bis 2 Rthler die kurze Elle daraus weben; wie ich denn ſelbſt ein ſolches Kleid, zu welchem das Tuch in Grünberg fabricirt worden und 2 Reichsthaler koſtete, getrageu habe. Ferner, daß in Görlitz und andern Städten Sachſens, ehe die Ausfuhr unterſagt ward, ſo viel hundert ja tauſend Stück der tüchtigſten Tücher, als welche in ganz Teutſchland bekannt ſind, von dieſer Wolle gefertiget worden. Ich habe ſelbſt in Görlitz mehr als ein tauſend ſchwere Steine von meiner Wolle treflich abgeſetzt; auch giengen vormals manche tauſend Steine unſerer Wolle nach der Schweitz, wie mir ſolches im Jahr 1755. der berühmte Handelsherr in Leipzig Hr. Burchard Raabe verſichert.

Der

Der Herr Autor verweiſet den ſeligen und würdigen Hrn. Amtman Leopold auf die Berliniſchen Intelligenz-Blätter. Ich bin nicht Leopoldiſch, nicht Pauliſch, nicht Apolliſch, aber der Wahrheit ergeben, und überdies ein Berliniſch Kind, kenne alſo benannte Blätter ſehr wohl und weiß, daß die ſogenante einſchürige Wolle aus der Ukermark, woſelbſt rein Vieh gehalten wird, und dieſerhalb theuer iſt, die ſogenannte zweyſchürige aber aus der Mittelmark, Ruppin, Prignitz, woſelbſt Schmier-Vieh gehalten wird, kömt, und mithin wohlfeiler iſt.

Beantwortung. Ich nehme alles was der Herr Monent in dieſer weitläuftigen Anmerkung zum Ruhm der zweyſchürigen Wolle behaupter, für richtig an, ohne jedoch die Folgen einzuräumen. Das weſentliche des Streits kommt auf die Entſcheidung der Frage an: Ob lange Wolle überhaupt betrachtet, beſſer als kurze ſey? da dieſes eine von den Wahrheiten iſt, die keines Beweiſes bedürfen, weil es handgreiflich, daß ſich aus langer Wolle längere, feinere und gleichere Fäden, als aus der kurzen bereite laſſen, und es nicht weniger ein Erfahrungsſatz iſt, daß die Wolle, ſo zwölf Monat Zeit zu wachſen gehabt, länger als jene ſey, die ſich mit der Hälfte der Zeit begnügen müſſen, ſo folget auch ganz ungezwungen (wenn nemlich die Umſtände gleich ſind) daß lange Wolle zu feineren Tüchern, wollenen Zeugen und feineren Strümpfen der kürzeren um ſo mehr vorzuziehen ſey, als ſich aus letzterer dergleichen feine Waren faſt gar nicht bereiten laſſen. Dies iſt der Geſichtspunkt, aus welchem der Staatsmann und Cameraliſt dieſe Rubrik betrachtet, und welche ihn verpflichtet, die wirkſamſten Mittel zu Erhaltung langer und feiner Wolle anzuwenden, weil a) aus einem Centner dergleichen Wolle drey und mehrmalen ſo viel Waren, als aus der groben, bereitet werden, mithin auch dabey mehr Menſchen Beſchäftigung und Brod finden: weil ferner b) die feine Waren allein einen Gegenſtand des Commercii abgeben, auch im hohen Werth ſind, mithin viel fremd Geld ins Land ziehen können. Ganz

verhält ſich gleichwol die Sache, wenn ſie aus dem Geſichtspunkt des Wollverkäufers und des Manufacturiers betrachtet wird. Beyden kan das allgemeine Intereſſe nicht ſo nahe als ihr Privatnutzen am Herzen liegen; ſie thun recht und ſind ſchuldig aus ihren Waren allen möglichen Nuzzen zu ziehen. Der Tuchfabrikant findet bey Mitteltüchern und halb ächten Farben den gröſten Vortheil und im Lande den ſtärkſten und geſchwindeſten Abſatz, weil den mehreſten Käufern eine Elle Tuch um 2 bis 3 fl. anſtändiger, als jene iſt, die ſie mit 6 und 8 fl. bezahlen müſſen; folglich iſt ihm die zu dieſem Endzweck geſchickte wohlfeilere Wolle lieber als die allerfeinſte und dabey theurere. Der Woll-Verkäufer weiß aus der Erfahrung, daß er in zweymalen mehr Wolle als auf einmal den Schafen abnimmt; und daß gleichwol die einſchürige Wolle nicht höher als die zweyſchürige bezahlt wird; folglich handelt er vernünftig bey der zweyſchürigen Wolle zu bleiben; wer will und kan es ihm übel nehmen. Wenn aber denen Wollfabriken die nöthige Aufmerkſamkeit gegönnet, oder ſie manufacturmäſig behandelt und nach dem Beyſpiel von England und Frankreich eingerichtet würden, ſo wäre nichts natürlichers und ungekünſtelters, als daß lange und feine Wolle von ſelbſt einen höhern Werth erhalten und wenigſtens den vernünftigern Theil der Landwirte zwingen würde, ihres Nutzens halber dergleichen gute Ware zu erzeugen. Von dieſer allgemeinen Wahrheit kehre ich mit geneigter Erlaubnis zu Entkräftung der Gründe zurück, die von Herrn Monenſen zu Unterſtützung der angenommenen Meynung auf eine ſehr einnehmende Art vorgetragen worden ſind.

Der erſte Satz: daß man aus ſchleſiſcher Wolle wegen der vorzüglichen Güte und daraus erwachſenden höhern Preiſen bisher keine preuſſiſche Mondirungstücher machen können, trift nicht ein. Niemals habe ich die ſchleſiſche Wolle getadelt, ſondern nur behauptet, daß einſchürige Wolle zu feinen Tüchern beſſer ſey, als die entgegengeſetzte Art. Im Lagerhauſe zu Berlin wird zu den Mondirungs-Tüchern auch keine feine Wolle genommen, dieſe kaufen

die Zeugmacher. Der Hauptgrund aber warum die ſchleſiſche Wolle für die Mondierungstücher zu theuer, wird wie ich glaube, am ſicherſten in der großen Menge von Strumpfwebern und in dem bereits bemerkten Eigennuz der Manufacturiers, welche an Mitteltüchern noch einmal ſo viel, als an groben gewinnen, gefunden werden.

Der zweyte: daß die Mecklenburgiſche Wolle einſchürig und dennoch grob ſey, beweiſet nicht, daß die einſchürige Wolle; ſondern daß die Mecklenburgiſche Wolle grob ſey. Die Mecklenburgiſche Wolle iſt guten Theils zweyſchürig uno gleichwol grob; folglich liegt in dieſen Ländern das Grobe der Wolle nicht in der Nuzungs- ſondern in der Fütterungs-Art. Es iſt bekannt, daß beyde Länder fette und niedrige Abtriften haben, da doch das Schaf etwas zarte und hohe Hütungen liebet. Wenn mithin ein Vergleich zwiſchen einſchüriger und zweyſchüriger Wolle angeſtellet werden ſoll, ſo iſt billig, daß man einerley Vieh und einerley Fütterungsart zum Gegenſtand der Unterſuchung wählet.

Der dritte: verweiſet mich auf die Beyſpiele von Görliz und der Schweiz; allein auch dieſe paſſen nicht recht, denn Görliz leget ſich auf Mitteltücher, dazu iſt die zweyſchürige Wolle gut. In der Schweiz ſind Schäferei-Einrichtungen und Wollfabriken noch in den Kinderjahren.

Der vierte: daß die beſte Wolle aus der Ukermark nach Berlin komme, iſt mit geneigter Erlaubnis ein Mißverſtand. Nicht aus der Ukermark, ſondern aus denen in der Mittelmark belegenen Teltoiſchen, Beßkoiſchen und Storkowiſchen Creiſen kommt die feinſte und theureſte einſchürige Wolle nach Berlin, welches die berliniſche Intelligenz-Nachrichten ſicher beweiſen, im Fall die Sachen ſeit zehn Jahren ihre Geſtalt nicht verändert haben.

Der fünfte ſezet mir eine mit aller Unpartheilichkeit gemachte Probe entgegen. Ich räume die Richtigkeit der Proben, nicht aber die daraus gezogenen Folgen ein. Wäre,

re die Probe zwey- bis dreymal nach einander gemacht, würde ſie ganz anders ausgefallen ſeyn. Ich ſpreche auch aus der Erfahrung. Meine Schäferey ware einſchürig. Ich ſahe mich genöthiget zwar rein, doch zweyſchürig Vieh zu kaufen, und es dem großen Haufen gleich, das heißt einſchürig zu machen. Bey der erſten Schur hatte ich Verluſt in der Menge und Güte; die zweyte war beſſer, und bey der dritten kein Unterſchied zwiſchen dem alten Stamm- und eingekauften Vieh zu bemerken.

Der ſechſte zeiget eine andere Art von Verluſt im Abſtoßen oder Ueberſtändigwerden der Wolle. Das Abſtoſſen der Wolle und nackend werden der Schafe kan mancherley Urſachen haben; folglich beweiſet es zu viel. Zuweilen iſt es eine manchen Schafen eigene Unart; in dieſem Fall muß man ſie ausmerzen. Zuweilen verurſacht der auf die Wolle gefallene Staub und Heuſamen ein Jucken in der Haut, und zwinget die Schafe zum Kratzen und Ausbeiſſen der Wolle. Hierwider kenne ich kein zuverläſſigeres Mittel, als wohlgediehlte Stallböden und kurz geſchnittenes oder in Heckerling verwandeltes und in Krippen vorgelegtes Futter. So machen es die beſten Wirthe in Franken. Man erſparet Futter; das Vieh gedeihet ſehr gut und wird weder von Staub noch von Sämereyen beſchweret. Zuweilen, jedoch ſehr ſelten in Teutſchland, kan das Abſtoßen der Wolle wirklich vorzüglich gute Pflege und kräftige Nahrung zum Grunde haben, aus welcher Urſach denn auch in Spanien jährlich zweymal geſchoren und allemal recht lange Wolle erhalten wird. Wer ſich alſo mit Spanien in gleichen, oder nur ähnlichen Umſtänden befindet, macht eine Ausnahme von der Regel und thut ſehr wohl zweymal ſcheeren zu laſſen.

Der ſiebente: Die Strumpfweber kaufen die Sommer- oder kürzeſte Wolle am liebſten, beweiſet nicht, daß die zweyſchürige Wolle die beſſere ſey, ſondern daß die Strumpfmacher einer milderen Wolle, welches die Sommerwolle allezeit iſt, zu ihren Geſchäften den Vorzug geben.

Anmerkung zu §. 230.

Zu Abſchaffung des bisherigen Schafwaſchens würde ein ſcharfer und zwar ſehr ſcharfer landesherrlicher Befehl dienlich ſeyn, weil ich mich ſonſt nicht getrauete einen einzigen Stein Wolle zu verkaufen. Ich habe wohl erlebt, daß wegen übler und mit Nachläßigkeit verrichteter Wäſche ziemlich beträchtliche Wollhändel rückgängig geworden, und es hat Mühe gekoſtet ſich auf künftigen Wollmarkt das Vertrauen wieder zu erwerben. Ich habe niemals bemerkt, daß das Waſſer der Wolle die fette und öhlichte Theile benommen habe. Fett will nicht gerne dem Waſſer weichen und es koſtet Mühe mit guter Walk-Erde ſolches Fett zu ſepariren. Wir ſehen, wie großen Vorzug die Engländer ihrer Walk-Erde wegen in dieſem Punkt vor uns haben. Ueberhaupt die Mühe des Waſchens, welche uns nichts koſtet, würde uns von den Fabricanten, wenn wir ſie ihnen überlieſſen, abgezogen werden; wie gerecht aber ſolche Leute im Abzug ſeyn würden, iſt leicht zu ermeſſen. Wüßte hiernächſt der Landmann, daß er durch das Waſchen am Gewicht verlöhre, ſo wüßte es der Fabrikant noch beſſer und würde denſelben taxiren, auch die edle Zeit, die ihm das Waſchen wegnähme, in Anſchlag bringen.

Beantwortung. Allerdings ſind dazu, wie ich l. c. nicht vergeſſen habe, landesherrliche Befehle, oder überhaupt Ernſt und Ordnung nöthig, ſonſt würde kein Manufacturier ungewaſchene Wolle kaufen, denn es iſt etwas neues, obgleich dem Käufer und Verkäufer etwas nützliches; wie ich ſolches in dem dritten Theil meines Cameralſiſtems überzeugend erweiſen, dermalen aber mich mit dem Exempel von Spanien und Frankreich zu ſchützen, begnügen werde. Daß das Waſſer Schmutz und Fettigkeit abnehme, iſt bekannt

kannt genug; allein zwiſchen abnehmen und aufloͤſen iſt ein merklicher Unterſchied. Es bleibt alſo wahr, daß beym Waſchen der Schafe ein Theil der natuͤrlichen Fettigkeit abgehe, obgleich eben ſo wahr iſt, daß Seife und Walk-Erde ſolches geſchwinder und vollkommener verrichten. Fauler Urin thut es auch und zwar am wohlfeilſten und beſten. Walker-Erden, die der engliſchen wenig, zuweilen gar nichts nachgeben, ſind in Teutſchland nicht ſelten, wenn ſie nur jemand aufſuchen und anwenden, oder um mit wenigem alles zu ſagen, wenn man nur einmal anfangen wollte, die Wollenmanufacturen, manufacturmaͤßig zu behandeln.

Anmerkung zu §. 232.

Zu den Worten: Jedoch nehme ich die Schaͤferey aus ꝛc ꝛc.

Ich kan mir ſchwerlich vorſtellen, daß der Genuß der Milch, den aus der Molken zu befuͤrchtenden Schaden, wenn alle Folgen und Acceſſoria in Betracht genommen werden, uͤbertragen koͤnne.

Meine Rechnung waͤre folgendergeſtalt: Ich nehme meine eigene Schaͤferey von 1400 zum Beyſpiel und adoptire daneben des Hrn. Autoris Saͤtze, ſowol reſpective hujus als §. 249. Es wuͤrde alſo ſeyn

die Einnahme

Vor 350 Laͤmmer, als auf welche ich rechne fl.	350.
Von 400 Muͤtter die Milch à 3 fl.	1200.
Summa	1550.

Aus-

Ausgabe und Verluſt.

Den Ankauf von 280 Stück Zuchtvieh à 3 fl. : : fl.	840
Verluſt an der Wolle von 1400 Stück à ½ Pf. zu 6 Gr.	210
dito der Lämmerwolle à 1 Pf.	105
dito an Verkauf der Merzhämmel à 12 Gr.	84
dito : : der Schafe à 1 fl.	140
Summa	1379
bleibt Profit	174

Geſetzt ich müßte das Zuchtvieh theurer bezahlen, ſo fiele der Profit ganz weg. Hiernächſt iſt nothwendig anzumerken, daß kein Handel um Zuchtvieh anders geſchloſſen werde, als folgendergeſtalt: Derjenige Käufer nemlich, welcher z. E. 100 Stück kaufen will, muß ſich gefallen laſſen ¼ Alte, ¼ Zeitige, ¼ Jährige, ¼ Lämmer und alle durch die Bank vor den geſetzten Preis zu nehmen; wenigſtens habe ich es im Verkauf ſo gehalten, mit dem Unterſchied, daß ich vor das Stück 4 fl. und vor den Bock 5 fl. erhalten. Gekauft habe ich, Gottlob! niemals.

Wenn aber der Preis noch mäßiger wäre, wie könnte man hoffen oder begehren, immer aus der nemlichen Schäferei das Zucht-Vieh zu erhandeln, und was würde im entſtehenden Fall endlich vor eine Miſchung in der Schäferei entſtehen. In Fünf Jahren hätte man lauter fremd Vieh und vielleicht fünferlei. Dafür behüte uns lieber Herre Gott! Wer die Schafwirtſchaft liebt, recht viel damit umgegangen iſt und dieſelbe recht einſieht, dem kan dieſer Gedanke einen rechten Schauder zuwege bringen.

Ich habe in meiner Rechnung viel zu wenig Zucht-Vieh zum Ankauf, in Betracht des ordinairen Abgangs in Rechnung gebracht.

Beantwortung. Denen Schäfern, ſo vor den Thoren von Berlin wohnen, kommt kein Schauder für dieſer Einrichtung an; ſie treiben ſie mit großem Nutzen hohlen die nöthigen à 3 jährigen Zuchtſchafe aus der Neumark, wo man das Ausſuchen hat und nicht mehr als einen Reichsthaler bezahlen darf. Das Lamm gilt im Februario ſeine 2 fl, und die Milch wird das Maaß á 1 und ½ guten Groſchen verkauft und iſt dannoch wohl mit Kühmilch und zuweilen auch gar mit Waſſer vermiſcht. Hat das Schaf zweymal gelammet, wird es gemäſtet, verkauft und wiederum andere gekauft.

In der Gegend von Wien macht man es auf ähnliche und noch bequemere Art vor die Schäfer; ganze Banden von Italiäner, die von der Deutſchen Nachläßigkeit Nuzzen zu ziehen wiſſen, kommen in den Frühlingszeiten nach Wien, pachten den umliegenden Schäfern die Milch ab. melken die Schafe ſelbſt und bereiten aus der Milch eine eine weiſſe Maſſe welche ſie Pugne nennen, und nichts als eine coagulirte Milch iſt, die in Wien, wo man alles zu Gelde machen kan, mit Geſchmack als eine Erfriſchung verzehret und gut bezahlet wird.

Wer ſich alſo in ähnlichen Umſtänden befindet, wird zuverläßig beym Schafmelken ſeine Rechnung finden; auſſerdem aber taugt es nichts, wie ich hinlänglich bewieſen zu haben hoffe.

Anmerkung zu §. 233.

Wenn ich alle auf dem Lande nöthige Verrichtungen erwege, daneben betrachte, daß das ganze Land zu gleicher Zeit die Schur vornimmt, alſo nicht vor Geld Leute zu haben ſind, ſo ſcheint es mir unmöglich dieſe vorgeſchlagene Sortirung vorzunehmen, beſonders bey großen Schäfereien; ſie iſt zu umſtändlich eben wie die Scheerart §. 240 im Schlachtbock. Ein anders iſt das Waſchen mit Salzwaſſer, denn das hat wahren Nutzen und iſt uns von den Engländern zugekommen.

Beantwortung. In Spanien ſind die Arbeiter gewis ſeltener, als in Schleſien; gleichwol wird beſchriebenermaßen beym Scheeren verfahren, und man befindet ſich ganz wohl dabey, hat auch zum Theil der empfohlenen Sortirung die fortdaurende Reputation der beſten Wolle zu danken. Wo eine geſunde Politik eingeführet iſt, und auf Ordnung gehalten wird, muß ein Kreis nach dem andern die Schafe ſcheeren und mit den wärmeren Gegenden der Anfang gemacht werden, da denn die Scheerer niemals mangeln, ſondern für gut Geld gute Dienſte anbiethen werden. Wo aber, wie leider an den mehreſten Orten geſchiehet, dieſes eine Frohn- oder Zwang-Arbeit iſt, oder doch nur eine Kleinigkeit dafür bezahlet wird, da gehet es freylich hurtiger, aber auch nach dem Muſter aller Frohn-Arbeiten, herzlich ſchlecht von ſtatten.

Anmerkung zu §. 235.

Bey uns iſt des Schäfers Schuldigkeit, daß ſobald er die geringſte Merkmale der Pocken in ſeiner Heerde wahrnimmt, er ſofort es allen Grenznachbaren kund thun muß, damit dieſelben die Grenzen meiden. Ich wollte keinem Schäfer rathen es zu verſchweigen, oder ſich mit ſeiner Heerde jenen Grenzen zu nähern; hat er Koppelhütung ſo muß er gar wegbleiben, will er nicht das gröſte Unglück haben.

Beantwortung. Die angemerkte Einrichtung iſt ſehr gut und nachahmungswürdig; in vielen Ländern iſt es nicht alſo.

Anmerkung zu §. 238.

Zu den Worten: Folglich zu 100 Schafen 2000 Quadratſchuh.

Dieſes iſt ganz impracticab l. Es ſagt zwar der Herr Autor beſſer unten: Man möchte ihn lieber einige Ruthen gröſſer bauen, als nur einen Schuh abnehmen: Ich dächte aber man ſollte lieber ein Paar mal ſo groß bauen.

Der Inhalt von 2000 Quadratſchuhen hat eigentlich keine determinirte Quadrat Wurzel, ſondern wenn ſolche ſtatt haben ſoll, wird ein ſolcher Stall 50 Fuß lang und 40 Fuß breit erbauet. Ich habe in meinem Hauſe einen Saal der iſt 60 Fuß lang und 40 Fuß breit, welches 2400 Quadratſchuh Fläche beträgt; ich wüßte aber nicht wie ichs machen ſollte, 3 bis 400 Schafe zu beherbergen. Auf dem Guthe, welches ich nicht bewohne, beſtehet die Heerde aus 1000 Stück; dieſe iſt, wie ſichs gehöret, auf 3 Vorwerke vertheilt; aber es hält gewis jeder der 3 Ställe mehr und vielmehr innere Fläche, als oben feſtgeſetzt worden. Doch ſehe ich nicht, daß ſie zu weitläuftig ſtehen. Das Beſte bey dieſer Sache iſt, daß es wohl des Hrn. Autoris Ernſt nicht geweſen, als er dieſes ſchrieb, denn ſonſt würde ſeine Praxis mit der Theorie beſſer harmoniren. Ich finde aber §. 500 das Maas zu einem Schafſtall auf 30 Stück Schafe; dieſer iſt daſelbſt beſchrieben und im Riß bezeichnet 20 Schuh lang und 10 Schuh 9 Zoll breit, welches einen Inhalt von 215 Quadratſchuhen beträgt. Nach der Theorie ſollte er nur 60 Quadratſchuh halten, iſt alſo beynahe dreymal ſo groß, und juſt ſo iſt er mir lieb: Denn wer Dünger haben will (und wer will das nicht gern) der bauet die Ställe lieber zu groß als zu klein. Es iſt überhaupt das Præſuppoſitum (wenn ich ſagen darf) falſch, daß ein Schaf nur 2 Quadrat-Fuß Raum bedürfe, und um ſo viel mehr wenn das Lamm noch dazu oben eingehen ſoll; ich weiß wohl, daß meine Lämmer um Lichtmeß länger ſind als 2 Fuß.

Beantwortung. Ein Schaf iſt freylich länger als zwey Schuh, aber nur halb ſo breit, daher ein Raum von zwey gevierten Schuhen hinlänglich zu ſeyn ſcheinet; auch iſt dieſes Maas von verſchiedenen berühmten Schriftſtellern angenommen wor-

worden, weil die Schafe gern eng beyſammen ſtehen und liegen, wodurch Winterszeit warme Ställe erhalten werden. Indeſſen geſtehe ich gerne, daß mir ſothaner Raum ſelbſt nicht Genüge leiſtet, welches mich bewogen, eine mäßige Vergrößerung anzurathen. Auſſer dem hat der Herr Monent vollkommen recht, daß große Ställe die Güte und die Vermehrung des Miſtes befördern; daß aber der Stall noch einmal ſo groß ſeyn müße, daran zweifle ich, glaube vielmehr daß drey gevierte Schuh alles ſey, was man nöthig haben könne, um beyde Abſichten, nemlich die Vermehrung des Miſtes und Erhaltung der Wärme zu erreichen: Und wenn ich gleich §. 500 dem Bauren-Schafſtall einen größern Raum angewieſen habe, ſo iſt doch nur ſolches deswegen geſchehen, weil eben ein Winkel von bemerkter Größe im Gebäude übrig war, der mir zum Schafſtall am ſchicklichſten ſchien.

Anmerkung zu §. 241.

Von meinen 400 Müttern hoffe ich 350 Lämmer zu erziehen; von dieſen aber ſind ſchon 300 vor Weynachten zur Welt. Man wirft mir zwar die unvermutheten langen Winter ein, ich finde aber daß alsdann meine Lämmer ſchon ſo ſtark ſind, daß ſie es nicht achten, und gehet ja das Heu zu Ende, ſo freſſen ſie Stroh troz den Alten.

Welcher Wirt aber wird überdies ſich nicht auf ein Heumagazin ſchicken in welchem man bey unvermutheter Noth Hülfe findet. So halte ichs und es gefällt mir dagegen ein großer Sack voll Lämmerwolle, ſo ihnen mit den Alten, 18 Wochen nach Weynachten genommen wird, ſehr gut.

Ich kan hier ohne Ruhmredigkeit anführen, daß ein gewiſſer Oberamtmann, welcher mich ſeit meiner Jugend kennet, die Neugier gehabt, auf 39 Meilen zu mir reiſen, um

zu ſehen, wie ich meine Wirtſchaft betriebe. Er war zu frieden; als er aber meine Lämmer beſahe, hielt er ſelbige durchaus vor jährige, ja noch vor älter, ohnerachtet es erſt zu Ende des Merzmonats war. Dieſer Mann iſt gewiß pro Judice competente anzuſprechen, da er ſelbſt geſtehet, den Grund zu ſeinem anſehnlichen Vermögen der Schafwirtſchaft zu danken zu haben. Ich erhalte noch bis jetzo keinen Brief von ihm, in welchem er mich nicht verſichern ſollte, daß er noch immer dergleichen Lämmer vergebens ſuche. Ich geſtehe, daß ich von dieſem Zweig der Oekonomie mir ein wahres Studium gemacht habe, auch ſchmerzt es mich wahrhaftig nicht wenig, wenn ich hin und wieder in Schriften ganz entſetzliche Raiſonnements über dieſe Materie finde. Ich will nur ein Exempel anführen, welches ich in einem ſonſt in der That ganz vortreflichen Werke: Inſtitut. polit. du Bar. de B. Tome I. Cap. VIII. wenn ich nicht irre, angetroffen habe; ein Werk, welches die geſamte Politik ſiſtematiſch behandelt, und welches im letzten Kriege von den gröſten Mächten in Europa in ihren Staats-Schriften citirt und allegirt worden. Der Herr Autor kan nicht umhin, da er die ganze Politik mit allen ihren Theilen in ſeinen Plan ziehet, daß er nicht auch die Landökonomie verhandeln ſollte; mithin muß meine Schafwirtſchaft auch daran, und da ſagt er unter andern: Es hielten viele dafür daß das Melken der Schafe dem Wachsthum und der Güte der Wolle nachtheilig ſey; er glaube es aber nicht, und zwar darum: Es wäre bekannt, daß die Wolle nicht anders als durch die Schweißlöcher hervorkommen könne; das nicht Melken könne aber deren Anzahl natürlicherweiſe nicht vermehren,

ſon-

ſondern höchſtens dieſelben erweitern; die Wolle würde alſo nothwendig dicker, weil ſie aus einem erweiterten Loche komt, alſo gröber, folglich ſchlechter nnd nichts nütze. Er vergißt aber, daß die Wolle in die Länge wachſen könne.

Was ſoll nun um Gotteswillen! ein armer Landwirt anfangen, wenn er von einem ſolchen anſehnlichen Mann aus einem Winkel in den andern argumentirt wird, und wenn die Großen der Welt einem ſolchen ſiſtematiſchen Werk mehr beipflichten, als allen Wirten dieſer Zeitlichkeit, wider welchen die Meinung, es ſeyen unſiſtematiſche Köpfe, vorwaltet?

Beantwortung. Ich kan in dieſem §. nichts finden, was ſiſtematiſchen Werken zum Nachtheil gereichen könnte. Die Schafe vor Weynachten lammen zu laſſen, iſt nur ſolchen Wirten möglich, die Heu in Ueberfluß haben. In dieſen glücklichen Umſtänden befinden ſich die allerwenigſten; gleichwol die Verfaſſer eines Siſtems vom mehreſten auf das Ganze ſchlieſſen. Wird dieſes eingeräumt, ſo wird man auch zugeſtehen, daß der October die bequemſte Zeit zur Befruchtung der Schafe ſey.

Der Freyherr von Bielefeld iſt freylich l. c. in einen Irthum gerathen, deren ſich in dieſem ſchönen Werk noch mehrere finden laſſen; jedoch ſind es nur kleine Flecken in einem ſchönen Gemählde. Sein Ueberſetzer ſtolpert noch ärger, wenn er es mehr als jüdiſch findet, daß der Unterthan von ſeinem Erwerb 25 vom hundert abgeben ſoll. Viele, ja ſehr viele müſſen leyder die Hälfte und noch mehr opfern. Der Herr Ueberſetzer ſcheint den Stamm oder das Vermögen mit der Abnutzung, oder den Einkünften zu verwechſeln, und iſt dadurch verleitet worden den würdigen Herrn Verfaſſer einer Ungerechtigkeit zu beſchuldigen; dieſes beweiſet, daß wir alle, nur ein jeder anders, irren, und unſer Wiſſen Stückwerk ſey. Indeß gebe ich gerne zu, daß es ſchwer ſey, die Landwirtſchaftskunſt in ein Siſtem, oder unter gewiſſe allgemeine und allenthalben gleich

gut

gut paſſende Regeln zu bringen, weil die unendlichen Verſchiedenheiten gar viel Ausnahmen von der Regel machen müſſen.

Anmerkung zu §. 243.

Zu den Worten: bey Flachfröſten.

Sie können ſich auch (wie oft bey mir im Herbſt geſchieht) im Herbſt der Saaten bedienen: das nennt man bey uns Sommertrocken hüten.

Beantwortung. In trockenen Herbſten und ſtarken Feldern, nicht aber im Sandlande iſt dieſe Oekonomie ohne Nachtheil zu adoptiren.

Anmerkung zu §. 245.

Zu den Worten: Läßt man die Lämmer auf den Hof.

Die Lämmer ſo im Februar auf die Welt kommen, möchte ich nicht gerne, wenn ſie drey Tage alt ſind, auf den Hof laſſen.

Beantwortung. Mehr denn einmal habe ich im Februar bey gutem Wetter wenn die Mütter nach Hauſe gekommen, dreytägige Lämmer auf einen verſchloſſenen Hof gelaſſen und mich wohl dabey befunden, weil man daſelbſt beſſer als im Stall ſehen und beurtheilen kan, ob jedes Lamm ſeine Mutter findet und hinlängliche Nahrung erhält. Der Stall iſt zu dieſem Endzweck zu finſter; will man ſelbigen, der Unbequemlichkeit abzuhelfen, aufſperren, ſo wird das Erkälten des Stalles nachtheiliger ſeyn, als wenn die jungen Creaturen, höchſtens eine halbe Stunde der Luft, in der ſie künftig leben ſollen, genießen, und ſich allmählich daran gewöhnen. Die ſo wohl bekleidete Lämmer ſind überdem ſo zärtlich nicht, ſonſt würden die (ſo gar oft geſchiehet) welche im Felde das Tageslicht erblicken, den ganzen Tag in der freyen Luft aushalten, und ſich des Abends im Sack nach Hauſe tragen laſſen müſſen, wohl alle darauf gehen.

Anmerkung zu §. 248.

In den Worten: Auf 8 Stück einen Scheerer ꝛc.

Da meine Lämmer zugleich mit geſchoren werden, ſo müßte ich entweder über 200 Scheerer haben, oder die Schur müßte 8 Tage dauren; beydes würde mich, wenn es auch gleich thunlich wäre incommodiren. Ich thue die Sache in 2 Tage ab.

Beantwortung. Wie dieſes möglich zu machen, davon iſt bey Beantwortung des §. 233 geſprochen worden. Ich gebe gern zu, daß nach des Hn. Monenten Rath das Scheeren weit geſchwinder von ſtatten gehet und wenigerkoſtbar ſey. Wenn aber einmal der glückliche Zeitpunkt erſcheinen möchte, in welchem die Wollarbeiten manufacturmäßig eingerichtet würden, ſo ſchmeichle ich mir, daß der Herr Monent von den erſten ſeyn würde, der das Sortiren der Wolle adoptirte, weil ſodann die gute Wolle um ⅓ höher als die ſchlechte bezahlet werden müßte.

Anmerkung zu §. 249.

Meine Schäferei fand ich zweyſchürig und ſie wurde die halbe Melkzeit gemolken; zweyſchürig iſt ſie noch, gemolken aber wird gar nicht. Indeſſen betheure ich, daß ein ſolcher eclatanter Vortheil unerfindlich; ja wenn unter zweyſchürig, Schmier-Vieh, und unter einſchurig, rein Vieh verſtanden wird, ſo habe ich nichts dagegen. Bey eben und derſelben Sorte oder Species Vieh wird ein ſolcher Unterſchied in Ewigkeit nicht herauskommen. 594 fl. iſt zu viel.

Beantwortung. Bey meiner Berechnung habe ich die Wollen-Manufacturen regelmäßig eingerichtet, vorausgeſetzet. Sind ſie dieſes, ſo wird die Berechnung und gezeigte Nutzungs-Differenz gewiß zutreffen. Sind ſie es nicht, ſo muß freylich, jedoch ohne meine Schuld der Vortheil etwas magerer werden.

Anmerkung zu §. 252.

Ich kenne im Gebirge einen alten Schäfer, welcher jährlich ſeiner Herrſchaft recht fette Hämmel in die Küche liefert, und himmelhoch betheuret, daß er ſie mit nichts als mit Heuſamen mäſte. Ich garantire die Wahrheit hievon nicht.

Beantwortung. Da gemeiniglich die mehreſte Kraft der Gewächſe im Samen anzutreffen iſt, ſo ſcheinet es ganz möglich, daß mit Heuſamen gemäſtet werden könne, und halte ich die angemerkte Mäſtungsart für einen unterſuchungswürdigen Gegenſtand.

Anmerkung zu §. 254.

Ich verpachte meine Mutterſchweine den Viehpächtern, und erhalte von einer Sau 10 Reichsthlr.

Beantwortung. Zehen Reichsthaler für eine Sau, ſcheinet viel Pacht zu ſeyn: doch es geht ganz wohl an, wenn der Vieh-Stand gut und ſtark, auch der Pachter bey ſelbigem Vortheil hat.

Anmerkung zu §. 263.

Zu den Worten: Abſpühlwaſſer ꝛc.

Wobey ſich ſehr zu hüten, daß nicht Pfeffer darunter ſey. Er iſt den Schweinen tödtlich.

Beantwortung. Dieſe Anmerkung iſt völlig gegründet, und der Pfeffer iſt den Schweinen tödtlich; wohingegen das Salz mäſtet, auch vor Finnen bewahret.

Anmerkung zu §. 269.

Von keinem Futter werden die Truthüner fetter und delicater als von türkiſchem Weizen oder Welſchkorn.

Beantwortung. Auch dieſes hat ſeine gute Richtigkeit; alles Federvieh wird von türkiſchem Weizen ungemein fett. Dieſe Maſtungsart wird nirgends beſſer und höher als in Steyermark getrieben. Blos aus Grätz werden jährlich gegen 6000 Capaunen, die Fingers hoch Speck haben, nach Wien geſchickt.

Anmerkung zu §. 324.

Es hat der Herr Profeſſor Miller, eigentlich Gärtner des Societäts-Gartens zu Chelſea in Londen, ein ganz vortrefliches Garten-Lexicon herausgegeben, in welchem er behauptet, daß die Pfirſichbäume nur einmal und zwar im Maymonat geſchnitten werden müßten, da ich mich nun in allen Stücken nach ihm richte und viele Jahre ſchon wohl dabey befinde, ſo halte ich es in dieſem Punkt auch alſo, und da ich eine Mauer, welche zum Eſpalier geſchickt iſt, habe, ſo iſt ſolche auf 4000 Fuß einſchichtig mit Pfirſich- und Aprikoſen-Bäumen bedeckt. Erſtere habe ich alle ſelbſt mit Cronen gezogen; da nun hievon die Erndte ſehr groß iſt, ſo wird der mehreſte Theil davon gebacken. Sie behalten ihren Geſchmack.

Beantwortung. Ich kenne das belobte Milleriſche Garten-Lexicon und ſchätze es hoch. Wenn dieſem Buche das Siegel der Unfehlbarkeit aufgedrückt iſt, ſo habe ich gefehlt, das zweymalige Schneiden der Pfirſichbäume anzurathen. Mir hat die Natur gelehret, daß man von den Nahrungs-Säften wirtſchaftlichen Gebrauch machen müſſe; daher rathe ich mit den beſten franzöſiſchen Gärtnern das zweyte Beſchneiden, um die Nahrung ſtehlende Waſſerreiſer und überflüßige Früchte los zu werden. Wodurch ich größere Früchte zu erhalten und die geſchwinde Entkräftung des Baums zu verhindern ſuche, mich auch bisher bey dieſem Gebrauch wohl befunden habe.

Anmerkung zu §. 371.

Aus den Hopfenranken eine recht gute und tüchtige Leinwand zu bereiten, iſt ſchon vor mehr als 12 Jahren bewerkſtelliget worden, unter andern in Schweden. Die Ranken werden um zu roſten, auf den Strohdächern befeſtiget nnd den ganzen Winter im Schnee und Regen gelaſſen, da ſie denn im Frühjahr zur ferneren Zubereitung tüchtig ſind.

Beantwortung. Es iſt ganz richtig, daß die Hopfenranken in Schweden angemerktermaßen behandelt werden; auch habe ich es vor keine neue Erfindung ausgegeben, ob mir gleich die ſchwediſche Methode nicht gefällt, weil ich aus denen im Waſſer geroſteten Ranken einen beſſeren Faden, als durch das Roſten auf den Dächern erhalte.

Anmerkung zu §. 483.

In denen ſo gemeinnützigen Leipziger ökonomiſchen Nachrichten iſt die Beſchreibung dieſer Lehmſchindeln ungemein deutlich ausgeführet, auch der Kupferſtich beygefüget worden.

Beantwortung. Die angemerkte Beſchreibung iſt mir bekannt. Die Arbeit ſelbſt habe ich in Mähren mit wenigern Umſtänden, und ſo wie ich ſie beſchrieben, geſehen.

Anmerkung zu §. 498.

Der Herr Verfaſſer giebt hier dem Bauern 30 Schafe, dieſe ſollen an Stroh nach eigenen Principiis §. 223 zu Winterfutter à 1 Schock macht 30 Schock; ferner 10 Kühe à 150 Bund laut §. 211 und 228. alſo zuſammen 25 Schock, welches mit vorigen 55 Schock ausmacht, erhalten. Nach Masgabe des §. 496 erndtet aber dieſer Bauer an Winter- und Sommer-Getraide zuſammen nur 6000 Garben oder 100

Schock

Schock: dieſe geben nun an lang Stroh 46 Schock 40 Bund, und an krummen 6 Sch. 40 B. zuſammen 53 Sch. 26 Bund; mithin würden die beyde angezeigte Vieh Sorten ſchon um 1 Schock 40 Bund zu kurz kommen; und wir haben ſecundum hoc noch

4 Stück jung Vieh
2 Abſetz-Kälber
4 Ochſen und
2 Pferde

12 St. zu beſorgen.

Ich glaube bey Gelegenheit des 223 §. angezeigt zu haben, wie dieſe Futter-Repartition nur wenig Wirten zu präſtiren möglich ſey.

Beantwortung. Hier mögte mich der Herr Monent gern mit meinen eigenen Waffen ſchlagen und beweiſen, daß meine Futter-Vertheilung nur wenig Wirten möglich ſey. Habe ich denn aber behauptet, daß ſie allen möglich ſey? Sage ich nicht §. 238, das allergeringſte, was man auf ein Schaf rechnen kan, iſt ein Centner Heu und 15 Bund Stroh ohne die Streue; wer 60 Bund dazu widmen kan, wird den Verluſt des Strohes durch den Miſt reichlich erſetzt erhalten. Folglich ſind die, ſo nicht können, von der Regel ausgenommen. In der Schweitz und dem Elſaß können es faſt alle, weil weder dem Rindvieh noch Pferden Stroh gefüttert wird. Sogar der Name des Heckerlings und die ganze Operation iſt vielen unbekannt. Pferde und Rindvieh freſſen Hafer, Heu und die Hülſen vom Spelz.

Anmerkung zu §. 510.

Ich glaube daß die Raſerey der todten Zäune, ohne landesherrliche Macht und Gewalt und ohne darauf geſetzte ſchärfſte Leibesſtrafe nicht zu hemmen ſey.

Beantwortung. Allerdings iſt der landesherrliche Arm zu Abſtellung dieſes unvergeblichen Mißbrauchs, ſchlechterdings nöthig. Wäre dadurch nur ſogleich eine neue Revenue zu machen, oder ein ſogenanntes Plus zu bewirken, ſo würden die Herrn Cameraliſten geſchwinde bey der Hand ſeyn. Da es aber eine Policey-Anſtalt iſt, deren Nutzen allgemein, doch nur mit langſamen Schritten fühlbar wird, ſo ward ſie in das Fach der frommen Wünſche verſetzet.

Anmerkung zu §. 520.

Ich kan mich gar nicht gut mit dem ſogenannten Sparr-Kalch vertragen, und freue mich ſchon einige verſtändige Baumeiſter meiner Meynung gefunden zu haben. Mich deucht der Kalch frißt dem Lehm die Kraft und tödtet ihn ſo zu ſagen; und der Lehm welcher ſeiner Natur nach Feuchtigkeiten an ſich ziehet, entkräftet hinwiederum den Kalch. Ich will lieber mit recht gutem Lehm und ſcharfen Sand mauren.

Beantwortung. Eben darum, weil der Lehm die Feuchtigkeiten an ſich ziehet, ſcheint der Sparr-Kalch Vorzug zu verdienen, denn wer will gerne feuchte Zimmer haben. Der Sparr-Kalch bindet ſehr gut und vermindert das Abwaſchen und Beſchädigen der Wände an der Wetterſeite.

Anmerkung zu §. 533.

Ich geſtehe meine Schwäche; mir iſt dieſe ſo ſchöne als nützliche Beſchreibung noch nicht faßlich genug. Einen ſolchen Küchenheerd habe ich bereits ſeit vielen Jahren; die wahre Beſchaffenheit des Ofens aber ſehe ich noch nicht deutlich genug ein, ſo ſehr ich es auch wünſchte. Ich habe Gott lob! mehr Holz als ich brauche; einige meiner Nachbarn haben gar keins. Sie bewundern meinen Heerd ſchon lange; niemand aber läßt einen bauen.

Beantwortung. Ich weiß die Beſchreibung dieſes gewis nützlichen Ofens nicht deutlicher zu machen, als es die Herrn Berner gethan haben; jedoch könnte ich allenfalls mit einem Modell aufwarten.

Anmerkung zu §. 552.

Iſt noch hinzuzuſetzen: und die vorzüglichſte Lohe.

Beantwortung. Die angemerkte wahre Verſchiedenheit kan ich gerne zugeben; jedoch machen ſo viel ich weiß die Steinlohe-Eichen, wie man ſie zu nennen pflegt, die Haupt-Sorten aus. Die Lohe von Eichenrinde iſt ſehr gut die von Knoppern aber noch beſſer. Man findet ſie vornehmlich in Ungarn auf den Blättern der Eichen. Ihr Daſeyn haben ſie gewiſſen Inſekten zu danken. Sie werden wie die Galläpfel gebraucht, doch iſt ihr Nutzen mannigfaltiger. Vielleicht werden wir weder Holzrinden noch Knoppern zum Gahrmachen des Leders gebrauchen, ſo bald wir anfangen die Natur mit Ernſt zu ſtudieren, und die Schätze ſo ſie uns anbietet, geſchickt anzuwenden.

Anmerkung zu §. 562.

Seitdem die langen Eichen angefangen ſeltſam zu werden, hat man die Rothbuchen mit Nutzen zu Schifsdiehlen gebraucht. Kan daſſelbe immer im Trocknen, oder immer im Naſſen ſeyn, ſo iſt es eben ſo dauerhaft als ein ander Holz.

Beantwortung. Dieſe Anwendung des Buchenholzes iſt richtig, wenn vorher der Saft ausgezogen und das Holz recht dürre geworden; ob es aber in der Dauer dem Eichen, Caſtanien und Lerchenholz gleich kommen werde, gehöret, wie ich glaube, zu denen noch unausgemachten Wahrheiten, welche die Zeit aufklären muß.

Anmerkung zu §. 563.

Die unverzeihliche Sorgloſigkeit der Menſchen und die Unart derſelben, daß ſie die Weißbuchen ungebührlich behauen, macht,

macht, daß man deren ſo wenig taugliche ſieht. Sonſt, wenn ich die Frucht ausnehme, ſo iſt kein Holz ihm vorzuziehen. Die Müller können es nicht miſſen, um die Zähne im Kamrade und die Triebe davon zu machen. Es iſt hart wie Eiſen, wenn es trocken und zur Feurung hat es gar ſeines gleichen nicht.

Beantwortung. Die Weißbuchen verdienen dieſes Lob in vollem Maße, obgleich die Müller auch andere Holzarten beſonders das Lerchenholz zu Kämmen in den Rädern anwenden können. Ich kenne Länder, wo die Weißbuchen völlig unbekannt ſind, gleichwohl hat man daſelbſt viele Waſſer-Werke.

Anmerkung zu §. 564.

Dieſer Baum heißt Plantane oder Urle; im mittleren Alter iſt das Holz faſt ſchneeweiß; erſt im Alter wird es maſerich; es iſt ein vortreflich Holz. Die Blätter zu Mangeln oder Rollen ſo davon gemacht werden, werden mit der Zeit wie Knochen. Auch iſt es zu Fußböden ungemein ſchön.

Beantwortung. Auch dieſes Lob des Ahorns iſt völlig gegründet. Man kan auch noch hinzufügen, daß aus dem Saft recht guter Zucker zu bereiten ſey.

Anmerkung zu §. 566. und 567.

Die Elſen ohne Wurzeln kommen in Ewigkeit nicht fort — Ich halte ungleich mehr vom Säen der Birken; das Pflanzen hat mir nicht glücken wollen.

Beantwortung. Ich kan von Elſen oder Erlen, die ohne Wurzeln gepflanzt worden, ſchöne Alleen vorzeigen; allein man muß die ſchwarze Erle nehmen, wohlgewachſene Schöſſe wählen, ſie zu rechter Zeit hauen und in einem feuchten Boden pflanzen, auch beym Ausſchlagen alle Seitenzweige in Zeiten abbrechen um den Saft in die Höhe zu bringen.

gen. Das Säen der Birken iſt vorzüglicher, als das Verpflanzen, doch gehet auch letzteres gut von ſtatten. Auf dem Marchalliſchen Gute Dalewitz bey Berlin kan man viel hundert in elendem und kalten Sand verpflanzte doch wohlgewachſene Birken ſehen.

Anmerkung zu §. 568.

Nächſt dem Pappelbaum Holze, welches gar nicht brennt, iſt kein ſchlechteres auf der Welt, als wildes Caſtanienholz.

Beantwortung. Wenn unter dem Brennen eine helle Flamme verſtanden wird, ſo iſt die Anmerkung völlig gegründet. Dieſe Holzarten ſchwelen oder glimmen mehr unter der Aſche, als daß ſie brennen.

Anmerkung zu §. 573.

Zu den Worten: Man nimmt ihm die Pfeiler-Wurzeln.

Wer ſie dünnſchalicht haben will, lege unter die abgeſchnittenen Pfeilerwurzel ein Stück Brett.

Beantwortung. Ich weiß zwar daß man ein Stück Brett, auch wohl einen Ziegel oder Scherben unter die Pfeilerwurzel zu ſetzen pflegt; ob aber ſolches die angerühmte Wirkung thun könne, davon habe ich keine Erfahrung.

Anmerkung zu §. 577.

Eine abgehauene Linde treibet Schößlinge aus der Wurzel; ich habe von einem Stamm 15 dergleichen abſenken laſſen, wie man den Wein abſenkt, und ſind mir in einem Jahr alle bekommen. Mit dem Wallnußbaum habe ich es auch verſucht; es geht, bedarf aber anderthalb Jahr zur Wurzelung.

Beantwortung. Allerdings laſſen ſich die Linden angemerktermaßen aus Schößlingen ziehen, wie ſolches l. c. bemerkt worden; auch gehet es mit den Wallnußbäumen, jedoch

ſchwerer und langſamer an, wie der Herr Monent ganz richtig anmerket.

Anmerkung zu §. 583 und 584.

Die rothe Tanne iſt die wahre, oder ſogenannte edle Tanne; Die Nadeln ſind dem Roßmarin darin gleich, daß ſie auf einer Seite dunkelgrün, auf der andern weißlich grün ſind. Die Weißtanne iſt die Fichte; zu Ausdiehlung der Zimmer taugt ſie gar nicht, denn da ſolche doch zuweilen gewaſchen werden müſſen, ſo heben ſich Splitter einer Ellen lang in die Höhe. Zum Brennen und Bauen ſind beyde gut, wenn man gar kein ander Holz hat.

Kiehnen und Föhren iſt einerley; unendlich aber von Fichten unterſchieden. Der Nutzen des Kiehnbaums aber, übertrift ohne Ausnahme und in allen Betrachtungen alle Nadel-Hölzer in der Welt. Doch nehme ich den Lerchenbaum aus.

Beantwortung. Ich bin, was die Benennung und den Nutzen der verſchiedenen Nadelhölzer betrift, der nemlichen Meynung, und es iſt gewis meine Schuld nicht, wenn man in den verſchiedenen Ländern den Bäumen eben ſo verſchiedene Namen giebt. Ich muß nur trachten, vielen verſtändlich zu werden. Was wegen der Splitter der Fichte, oder Weißtanne angemerkt worden, iſt nicht weniger richtig. Man kan noch hinzufügen, daß dieſes Holz voller verborgener Aeſte ſey, und die Fußböden ſich geſchwinde abnuzzen. Dem allen ohngeachtet iſt dieſer Baum im Inneren der Gebäude vortheilhafter, als im Aeuſſern, wo er der Witterung ausgeſetzt iſt, anzuwenden,

Anmerkung zu §. 671.

Geſchabte gelbe Rüben mit Milch macht den allergröſten Effect in Anſehung der Maſtung; beſonders des Geſchmacks.

Be-

Beantwortung. Die vorgeſchlagene Krebsmaſtung mit gelbe Rüben und Milch, kann nicht anders als gut ſeyn; beſtreuet man aber die Krebſe mit pulveriſirten Krebsſteinen, ſo wird der Endzweck geſchwinder und ſicherer erreicht.

Anmerkung zu §. 725.

Es iſt in meiner Gegend und von meinem jetzthabenden Brauer ſogar von Hirſen gut Bier gebrauet worden; aber von 7½ Scheffel Gerſte und 1½ Scheffel Hafer Breslauer Maaß, habe ich delicates weiß Bier.

Beantwortung. Daß aus Hirſe ein Bier bereitet werden könne, finde ich ganz möglich; ob es aber mit Vortheil geſchehen werde, iſt eine ganz andere Frage. Der Hirſen pflegt theuer zu ſeyn; der Anbau deſſelben macht mehr Umſtände, als andere Fruchtarten. Daß ſich aber aus Gerſten und Hafer ein gutes weiß Bier bereiten laſſe, daran iſt nicht zu zweifeln. Wird doch gar vieles von bloſer Gerſte gebrauet.

Anmerkung zu §. 726.

Ich braue Jahr aus und ein beſtändig weiß und zwar ſehr weiß Bier; wenn aber der Weizen zu theuer iſt, nehme ich lauter Gerſten oder mit etwas Hafer vermengt; alles Malz aber wird dennoch gedürret.

Beantwortung. Dieſes alles gehet an, und wird in mehrern Ländern aber nicht beym Breyhan, (wovon die Rede jedoch eigentlich iſt) angemerktermaßen betrieben; doch ſtehet dahin, ob das Luftmalz nicht Vorzug verdiene? Das daraus gebrauete Bier, behält mehr von ſeinen Geiſtern die beym Darren zu verfliegen pflegen, und das Darrholz wird auch erſpahret.

Anmerkung zu §. 745.

Ich habe einen Malzſtock von auserleſenen vierzölligen Bohlen verfertigen laſſen; ich habe den Boden ſtatt zu ſpin-

den, da eine Bohle eine Nath, die andere eine Feder hat, alſo machen laſſen: Alle Bohlen haben Näthe und darein iſt eine Feder von Föhrenholz getrieben, welche in der beſtändigen Näſſe dauert, und durch Aufquellen verurſachet, daß ich keines Verpichens nöthig gehabt. Ich vertauſche dieſen Malzſtock gegen keinen ſteinernen, denn bey unvermutheten heftigen Froſt, ſpringen letztere zuweilen ganz von einander. Ich habe es erlebet.

Beantwortung. Der Malzſtock des Herrn Monenten iſt ſehr gut veranſtaltet; auch iſt es richtig, daß ein aus Stein gehauener, bey ſehr hartem Froſt in Gefahr des Springens iſt. Doch iſt dieſes ein viel ſeltener Fall, als daß der hölzerne Ergänzungen erfordert. Die Holzſparkunſt wird alſo zu ſteinernen Malzſtöcken rathen. Ueberhaupt machen ſich die geſunde Eichen-Diehle in vielen Ländern ſehr rar, da denn Lerchen- auch wohl Tannen-Diehlen an die Stelle treten müſſen.

Anmerkung zu §. 751.

Wenn der in friſchen Schafmiſt eingeſäete Weizen dem Bier einen widerlichen Geſchmack geben ſollte, ſo würde ich ſelten ſchmackhaft Bier haben. Daß aber die ſogenante zweywüchſige Gerſte eben ſo ungleich auf der Malztenne wächſt, als ſie im Felde gewachſen, iſt leider mehr als zu wahr. Sie erfordert einen geſchickten Malzer; nächſt dieſem iſt es richtig, daß man nicht gerne Düngergerſte nimmt.

Beantwortung. Der Herr Monent räumet zwar ein, daß man nicht gerne Düngergerſte zum Brauen nehme; doch will er nicht zugeben, daß der friſche Schafmiſt dem Bier einen unangenehmen Geſchmack beybringe. Ich ſchütze mich mit dem Schilde der Gewohnheit und dem Beyfall der Natur-Kündiger und Aerzte. Letztere behaupten ſogar, daß die in einem mit Kalch gedüngten Acker geſäete Früchte krampfhafte

hafte Zufälle und den Stein erzeugen, auch daß die Weine, die auf einem kalchichten Boden wachſen, die nemlichen Eigenſchaften hätten, und endlich die, ſo in einem ſchwefelichten Erdreich erzeuget würden, Kopfſchmerzen verurſachten und der Bruſt Beſchwerlichkeiten machten. Dieſe Männer haben die Phyſik und tägliche Erfahrung auf ihrer Seite und verdienen daher ſchon einigen Glauben. Wenn alſo des Herrn Monenten Bier durch den Schafmiſt nicht gelitten hat, ſo bin ich geneigt zu vermuthen, daß die Gerſte im Wintermiſt, der nicht mit ſo vielen öhlichten Theilen und Salzen, als der Sommermiſt, geſchwängert iſt, erbauet worden; oder daß der Miſt, lange vor der Saatzeit auf der Oberfläche des Ackers ausgebreitet geweſen; mithin ſeine durchdringendſten Theile eingebüßet hat; oder daß der Herr Monent beſtändig einen guten Vorrath von altem Malze habe, welches die Unannehmlichkeiten auszudünſten Zeit genug hat.

Anmerkung zu §. 757.

Um Vergebung, wenn das Getraide aus der Weiche kommt, muß es auf einen ſpitzigen Haufen geſchüttet werden, um ſich zu erwärmen, ſonſt geräth das Wachſen in Stecken: Wenn man aber die Hand hinein ſteckt und es mehr als lau warm findet, denn iſt es Zeit es 3 Finger hoch auseinander zu führen und dann zu arbeiten.

Beantwortung. Die naſſe Gerſte zum Erwärmen auf einen ſpizzen Haufen zu bringen, kan nur bey kalter Witterung nöthig ſeyn; in entgegengeſetzten Umſtänden, wird die Höhe eines Schuhes hinreichend befunden werden. Wahr iſt es indeß, daß ſehr viele dieſe ſpitzige Haufen in Gewohnheit haben, und ſich dadurch der Gefahr des Erhitzens ausſetzen.

Anmerkung zu §. 808.

Der Proceß des Brennens aus Bierhefen, geht wohl von ſtatten, wenn der Maſſe ein Paar Hände voll grob Mehl zugeſetzt werden.

Beantwortung. Der Zuſatz des groben Mehls kan hier allerdings gute Dienſte leiſten; ich werde bey nächſter Gelegenheit damit Verſuche machen.

Anmerkung zu §. 821.

In Ober-Schleſien in der Gegend Oppeln wird treflicher Brandwein aus Buchweitzen gebrannt.

Beantwortung. Der Oppelnſche Brandtwein iſt ſehr gut; im Jahr 1741. hat er mich zuweilen über den Mangel des Weins getröſtet, ob mir gleich unbekannt war, daß man Buchweitzen dazu anwende. Dieſer bisher unbekannte, gleichwol manchen Ländern nützliche Gebrauch, verdiente bekannter gemacht zu werden.

Anmerkung zu §. 829.

Ein wenig Buchen-Aſche in einen Lappen gethan und in trüben Brandtwein gehangen, macht ihn auch hell.

Beantwortung. Da die Buchen-Aſche unter allen in Europa bekannten Holzaſchen das mehreſte Laugenſalz enthält, ſo iſt an der Wirkung, welche ſelbige angemerktermaßen auf den trüben Brandtwein haben ſoll, gar nicht zu zweifeln.

Beſchluß.

Ich war vor einigen Tagen in Oberdnorf, eine halbe Stunde vom Egerſchen Sauerbrunnen, deſſen ich mich an der Quelle bedienet, entlegen, woſelbſt ich eine Kalchdüngungs Methode geſehen habe, woraus ſich manches erklären läßt, daher ich ſie mit vielem Vergnügen mittheile.

Jeder Bauer hat einen Kalchofen und einen Schacht, aus welchem er die Kalchſteine zu Tage bringt. Dieſe Schächte ſind 40 bis 50 Schuh tief und ausgezimmert. Der in der Tiefe höchſtens einen Schuh mächtig ſtehende Kalchſtein, wird mit Keilhauen gewonnen, und mit Haſpel und Kübel zu Tage ge-

gefördert. Ober und unter, auch zwiſchen dem Kalchſtein bricht ein grauer Letten, der ſchiefferartig und ſaurer Natur iſt, an der Luft in Blättern und endlich in Staub zerfällt, und ſodann mit Miſt vermenget zur Düngung angewendet wird. Der Kalchſtein an ſich iſt kupfer- und eiſenſchüſſig; er liefert einen Kalch von grauem Anſehen, der zum Mauren fürtreflich, zum Weiſſen aber untauglich iſt. Der ausgebrannte und erkaltete Kalch wird auf große ſpitzzugehende Haufen gebracht, mit etwas Stroh ganz leicht bedecket, auch wenn es möglich die Miſtgauche von den Höfen dahin geleitet. In dieſen Umſtänden zerfällt der Kalch allmählich, wird mehlartig und bekömmt einen ſalzigen Geſchmack, der dem hieſigen Brunnenſalze nicht ganz unähnlich iſt. Das Kalchbrennen wird Winter und Sommer fortgeſetzet und der Kalch, ſo oft möglich, auf ſchwarze und recht ſchmierig fette Aecker geführet, allwo er Wunder thut, und die von Natur kalte und unartige Felder den beſten Gartenbeeten gleich machet. Gemiſtet wird auch, doch der mehreſte Miſt den Sandfeldern zugeführet, in welchen der Kalch durchaus kein gut thun will. Dieſe Oekonomie hat die Bauren, ſo vor nicht gar langer Zeit elend waren, ungemein wohlhabend gemacht; ob ſie gleich die Klafter Kalchſteine, die 12 Schuh lang, 6 breit und 3 hoch iſt, mit 4 fl. und die Klafter Brennholz mit 5 fl. bezahlen müſſen. Hieraus getraue ich mir folgende Schlüſſe zu ziehen:

Erſtens, Da das Egerſche Brunnenſalz mittler Art iſt, und der Kalch die allgemeine Luftſäure ſehr ſtark an ſich ziehet, ihm auch von den Höfen ein Urinoſum zugeführet wird, ſo ſo kan es nicht fehlen, daß der ſo behandelte Kalch eine ſalpeteriſche Eigenſchaft erhalten und um deswegen den fetten Aeckern, in welchen Nahrungsſäfte genug vorhanden, die nur eine Entwickelung bedürfen, ſo wohl bekommen müſſe; wohingegen er in magerem Sande nicht mehr Dienſte als eine ſcharfe Peitſche bey einem entkräfteten Pferde leiſten kan.

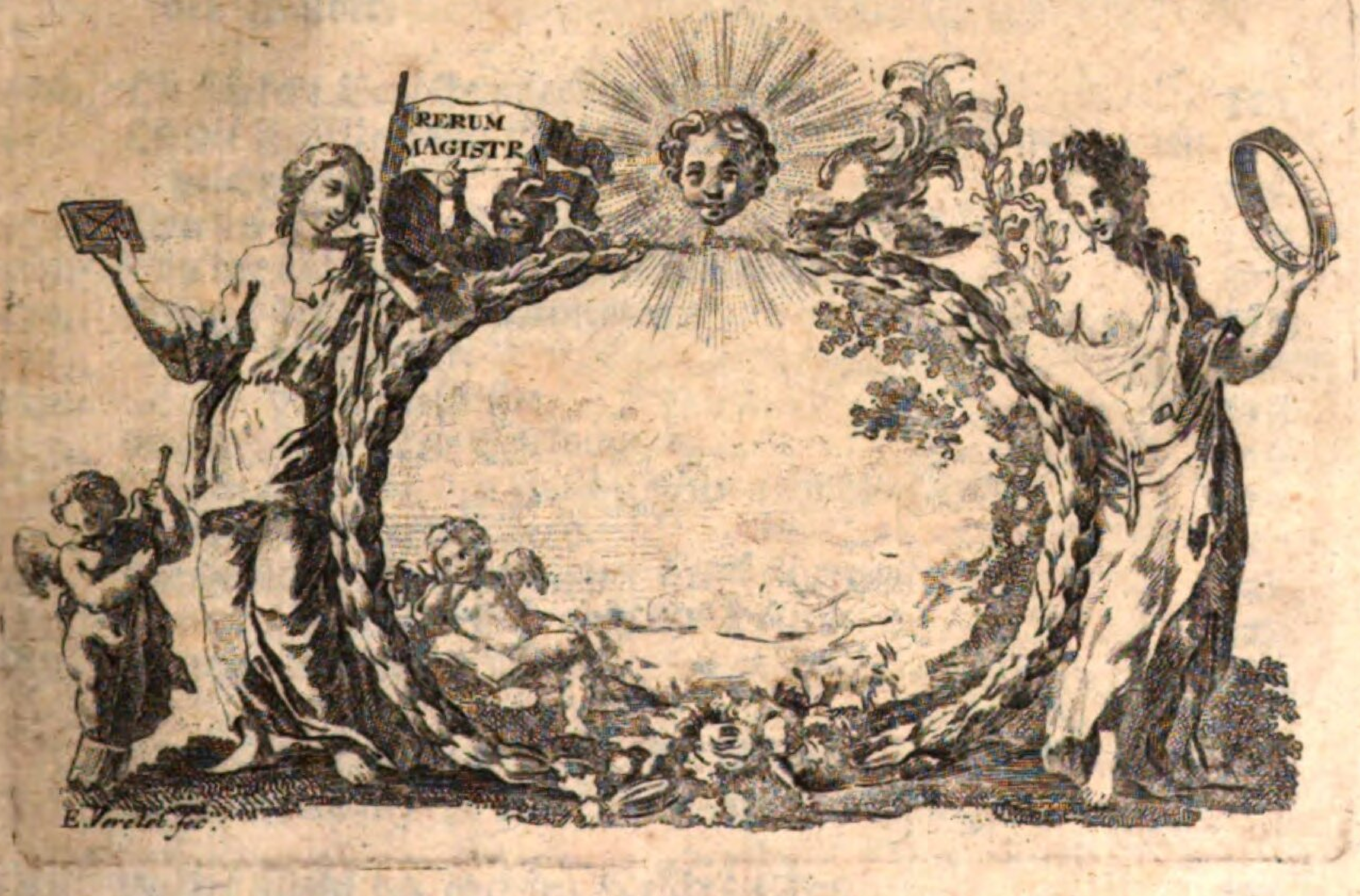
Zweytens: Da der Kalchſtein in einem ebenen und niedrigen Boden und noch überdem in einer ſauren Erde,

40 bis 50 Schuh tief, mithin an einem ungewöhnlichen Ort und in noch ungewöhnlicher Geſellſchaft gefunden wird, ſo muß ſolches denen Landwirten, welchen ihr Nutzen lieb iſt, zum neuen Bewegungsgrund dienen, ſich durch den Schein nicht blenden zu laſſen, ſondern das Eingeweide ihrer Grundſtücke mit dem bekannten engliſchen Erdbohrer fleißig zu unterſuchen, und ſich dadurch die Mittel zu erleichtern, nützliche Entdeckungen mancherley Art zu machen.

Lehrbegrif
ſämtlicher
oeconomiſcher
und
Cameralwiſſenſchaften.

Des erſten Theils, zweyter Band.

Les faiſeurs de projets ſont les Médecins des Etats. Ils conjecturent, affirment & mentent comme eux. Leur réputation dépend des talens, du hazard & du préjugé. *Mes Penſées.*



Neue von dem Verfaſſer ſelbſt durchſehene und mit einem Anhang vermehrte Auflage.

Mannheim, bey C. F. Schwan, Churfürſtl. Hofbuchhändler.

1773.

Inhalt.

Paragraphe. Seiten.

Viertes Hauptſtück, vom Forſtweſen, Behandlung der Hölzer, Anzucht des jungen Holzes und der Holzerſpahrungskunſt.

Das erſte Capitel handelt von der Nothwendigkeit des Holzes.

421. Endzweck dieſer Abhandlung. 313.
422. Begrif von Wäldern und Förſten. 314.
423. Nothwendigkeit des Holzes. 314.
424. Ob der Holzmangel zu befürchten? 314.
425. Deſſelben Quellen werden entdeckt. 315.

Das zweyte Capitel handelt von den mancherlei Gebrechen der Wälder.

426. Ob ſtärkere Bevölkerungen zu hindern. 316.
427. Ob die Fabriken und Manufacturen, des Holzes wegen, einzuſchränken. 316.
428. Von der ſchlechten Wirthſchaft in den Förſten überhaupt. 317.
429. Von der üblen Wahl der Forſtbedienten. 317.
430. Mängel der Oberforſtbedienten 318.
431. = = der Förſter. 318.
432. = = der Unterförſter. 318.
433. Mißverhältnis der Beſoldungen. 319.
434. Müſſen nicht ans den Forſtgefällen erhoben werden. 419.
435. Hütungen in den Wäldern. 320.
436. Vernachläßigung ordentlicher Eintheilungen. 321.
437. Unwirthſchaftlicher Gebrauch des Holzes. 321.
438. Unbequeme Lage der Wälder. 322.

Das dritte Capitel handelt von den allgemeinen und nächſten Mitteln, zu Abhelfung des Holzmangels.

439. Beſſere Wahl der oberſten Forſtbedienten. 322.
440. Deren hauptſächlichſte Verrichtungen. 323.
441. Beſſere Wahl der Förſter. 324.
442. = = der Unterförſter. 325.
443. Hütungen in den Wäldern werden mißbrauchet. 326.

444. Wie ſie einzurichten. 326.
445. Von den Eintheilungen der Förſte überhaupt. 327.
446. Dabei anzuſtellende Betrachtungen. 328.
447. Nadelhölzer, als Brennholz. 329.
448. = = als Bauholz betrachtet. 329.
449. Laubhölzer, als Brennholz. 330.
450. = = als Bauholz betrachtet. 330.
451. Von Eintheilung der Schläge in Nadelhölzern. 331.
452. Gröſſe und Lage der Schläge. 332.
453. Wiederlegung der darwider zu machenden Einwürfe. 332.
454. Abholzung der Schläge. 333.
455. Bearbeitung des Holzes. 334.
456. Eintheilung der Schläge im Laubholze. 335.
457. Abholzung des Stamm= und Buſchholzes. 335.
458. = = des Elſenholzes. 336.
459. = = des Buſchholzes. 337.
460. = = des Birkenholzes. 337.
461. = = des Weidenholzes. 337.

Das vierte Capitel handelt von entferntern Mitteln, zur Vorbeugung des Holzmangels überhaupt, und der Holzerſpahrungskunſt insbeſondere.

462. Einleitung. 338.
463. Mittel, die Holzerſpahrungskunſt annehmlich zu machen. 338.
464. Grundſäze der Holzerſpahrungskunſt. 339.
465. Allgemeine Regeln, bey Errichtung der Gebäude. 340.
466. Deren Beobachtung iſt nothwendig. 340.
467. Die Anweiſung dazu nüzlich. 341.
468. Und dem Landwirthe unentbehrlich. 341.
469. Vorſichten bei der Wahl des Bauholzes. 341.
470. Was der rechte Wadel ſey? 342.
471. Mittel, das Holz dauerhaft zu machen. 343.
472. Ein Einwurf wird gehoben. 344.
473. Vorzüglichſte Art, das Holz zu trennen oder zu ſchneiden. 344.
474. Nuzen der holländiſchen Mühlen. 345.
475. Bruch= Feld= und Mauerſteine. 345.
476. Brennen der Mauerſteine ohne Ofen. 346.
477. Sind gut und koſten wenig 346.
478. Vorſichten bei der Wahl des Kalks. 347.
479. Bei Löſchung des Kalks. 347.
480. Verſchiedenheit der Dächer. 348.
481. Deckungsart, welche dem Landwirth am zuträglichſten. 349.
482. Anweiſung zu Rohrdächern. 349.
483. = = zu Lehmſchindel=Dächern. 349.
484. Allgemeine Anmerkungen bei Fundamenten und Wänden. 350.

485. Was für Materialien zum Fundament oder Grundbau dienlich. 351.
486. Von Wellerwänden. 352.
487. Von geſtackten Lehmwänden. 352.
488. Um Holz zu erſpahren, muß der Landwirth bauen lernen. 353.
489. Anſchlag zu einem Baurenhaus. 353.
490. Scheunen-Anſchlag. 358.
491. Holzſchoppen-Anſchlag. 361.
492. Des Schweine- und Feder-Vieh-Stalles, auch Dünger-Magazins, Anſchlag. 362.
493. Miſtſchoppen-Anſchlag. 365.
494. Brunnen-Anſchlag. 366.
495. Summariſche Berechnung des ganzen Baurenhofes. 368.
496. Cubiſche Berechnung des nöthigen Scheunenraums. 368.
497. Grund und Nuzen von dergleichen Berechnungen. 370.
498. Der Viehſtand wird nach der Menge des Futters proportionirt. 371.
499. Beſtimmung des Stalles in der Scheune. 372.
500. Innere Eintheilung des Wohnhauſes. 373.
501. Wird gerechtfertiget. 374.
502. Des Holzſchoppens Einrichtung wird gezeiget. 375.
503. Deſſen Nothwendigkeit und Nuzen beweiſen. 376.
504. Nuzen und Nothwendigkeit der kleinen Ställe, und des Dünger-Magazins. 376.
505. Für die Hüner wird Plaz angewieſen, die Tauben aber verworfen. 377.
506. Nuzen und Nothwendigkeit eines bedeckten Miſtſchoppens. 378.
507. Rechtfertigung des veranſtalteten Brunnens. 378.
508. Berechnung des nöthigen Bauholzes. 379.
509. Dieſe Berechnungsart läßt ſich durchgängig anwenden. 381.
510. Mißbrauch der toden oder hölzernen Gehege und Zäune. 382.
511. Gewöhnliche Einwürfe. 383.
512. Wiederlegung des erſten Einwurfes. 383.
513. Entkräftung des zweiten Einwurfes. 384.
514. Wiederlegung des dritten Einwurfes. 385.
515. Anweiſung zu tüchtigen Gehegen wird verſprochen. 385.
516. Endzweck der Bewährungen. 385.
517. Allgemeine Regeln bei Anrichtung lebendiger Zäune. 386.
518. Schickliche Materialien zu Mauren. 387.
519. Mauren von Bruchſteinen. 388.
520. - - von Mauerſteinen. 388.
521. - - von Feldſteinen. 389.
522. Gräben und Weller- oder Lehmwände. 390.
523. Hieraus gezogene Schlüſſe. 390.
524. Mißbrauch der Brunnenröhren. 391.
525. Zu deſſelben Abſtellung dienliche Mittel. 391.
526. Und daraus flieſſende Vortheile. 392.

527. Abſtellung hölzerner Brüken. 392.
528. Abſchaffung hölzerner Wege und Dämme. 393.
529. Leichte Verbeſſerungsmittel werden angewieſen. 393.
530. Der Mißbrauch der Weinpfähle wird getadelt, und beſſere Anweiſung gegeben. 394.
531. Faß- und Tonnenreife, desgleichen Weiden zum Getraide-Binden, ſind abzuſchaffen. 395.
532. Gedanken von den Kunſtöfen. 395.
533. Beſchreibung der Berner Kunſtöfen. 396.
534. Von gemeinen Waſch- und Bakhäuſern. 399.
535. Der Torf, ein Holz-Erſpahrungsmittel. 400.
536. Vom Aufſuchen des Torfes. 401.
537. Deſſen verſchiedene Güte. 402.
538. Vorurtheile und fehlerhafte Gewinnung deſſelben, werden erzehlet. 403.
539. Mittel zu Verbeſſerung des Torfes, werden verſprochen. 404.
540. Erſtes Verbeſſerungsmittel, die Abzapfung des Waſſers. 404.
541. Zweytes Mittel, den Torf ſortiren, verkohlen, und ſeinen Gebrauch beſtimmen. 405.
542. Drittes Verbeſſerungsmittel, den Torf preſſen. 406.
543. Viertes Mittel, Torf mahlen. 407.
544. Fünftes Mittel, Torf baggern. 407.
545. Die Steinkohlen, ein Holz-Erſpahrungsmittel. 408.
546. Verſchiedene Beſchaffenheit derſelben. 409.
547. Wo, und wie ſie aufzuſuchen. 409.
548. Stroh, ein Holz-Erſpahrungsmittel. 410.
549. Beſchluß der Holz-Erſpahrungskunſt. 410.

Das fünfte Capitel handelt vom Säen und Pflanzen wilder Bäume.

550. Endzwek dieſer Abhandlung. 411.
551. Verzeichnis der nüzlichſten Laubhölzer. 411.
552. Fortpflanzung der Eichen, und Zubereitung des dazu erforderlichen Akers. 411.
553. Was für Erdreich ſie erfordern. 412.
554. Vorſichten beim Sammlen der Saamen-Eicheln. 412.
555. Wie ſelbige aufzubehalten, und wann ſie zu pflanzen. 412.
556. Beſte Art ſie zu legen oder zu pflanzen. 413.
557. Verpflanzung der jungen Eichen. 413.
558. Vorſichten bei der Verpflanzung. 414.
559. Von den Buchen. 414.
560. Von der Rothbuche und deren Anpflanzung. 414.
561. Vom Verpflanzen der Buchen. 415.
562. Groſſer Nuzen des Buchenholzes. 415.
563. Von der Weisbuche, deren Fortpflanzung und Nuzen. 416.

564. Vom Ahorn, deſſen Fortpflanzung und Nuzen. 416.
565. Von der Eſche, deren Fortpflanzung und Nuzen. 416.
566. Von der Elſe, deren Fortpflanzung und Nuzen. 417.
567. Von der Birke, deren Fortpflanzung und Nuzen. 417.
568. Nuzen des zahmen und wilden Caſtanien-Holzes. 418.
569. Anlegung eines Caſtanienwaldes von zahmen Bäumen. 418.
570. Behandlung der wilden, oder Roßcaſtanien-Bäume. 419.
571. Vielfacher Nuzen der wilden Caſtanien. 419.
572. Von den Nußbäumen überhaupt. 420.
573. Wallnußbäume, deren Pflanz- Wart- und Nuzung. 421.
574. Haſelnußſträucher, deren Pflanzung, und verſchiedener Nuzen. 422
575. Der weiſſe Maulbeerbaum, in Rükſicht auf den Holzverbrauch betrachtet. 423.
576. Der Ebreſchenbaum, deſſen Anpflanzung und Nuzen. 424.
577. Die Linde, deren Pflanzung und Nuzen. 424.
578. Die Eſpe, deren Pflanzung und Nuzen. 425.
579. Der Pappelbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen. 426.
580. Die Weide, ihre Verſchiedenheit, Pflanzung und Nuzen. 426.
581. Der Bohnenbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen. 427.
582. Der Gerberbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen. 428.
583. Die Weis- und Rothtanne, deren Pflanzung und Nuzen. 428.
584. Der Kiehnenbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen. 430.
585. Der Lerchenbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen. 430.
586. B.ſchluß. 431.

Das ſechste Capitel handelt von vortheilhafter Vertheilung der Hölzer in alle Gegenden des Staats.

587. Einleitung. 432.
588. Quellen der ſo ungleichen Holzvertheilung. 432.
589. Groſſe Städte ſind, unter gewiſſen Umſtänden, ſchädlich. 433.
590. Verminderung des Holzmangels bei groſſen Städten. 433.
591. Zu dieſem Endzweck dienende allgemeine Regeln. 433.
592. Beſondere Regeln, die nicht allenthalben zur Uebung zu bringen. 434.
593. Ob es vortheilhafter, in der Nachbarſchaft groſſer Städte, Brenn- als Bauholz zu ziehen. 435.
594. Der Fall wird genauer beſtimmt. 435.
595. Beide Nuzungsarten gegen einander balanciret. 436.
596. Der Vorzug der zweyten Nuzungsart gezeiget. 937.
597. Vermuthliche Einwendungen werden gehoben. 437.
598. Sandberge, der Holzanzucht zu widmen, ſtehet in der Eigenthümer Gewalt, 438.
599. und iſt überhaupt ſehr anzurathen. 438.
600. Wird berechnet und bewieſen. 438.
601. Vermuthliche Einwendungen werden erzehlet. 440.
602. Anweiſungen, zu glücklichem Erfolg gegeben. 440.

603. Ein-

603. Ein Einwurf wiederleget. 441.
604. Nuzen der Flöſſergräben. 442.
605. Was durch Flöſſergräben zu verſtehen. 443.
606. Wo ſie anzuwenden. 443.
607. Vorläufig anzuſtellende Unterſuchungen. 443.
608. Anlegung der Teiche. 444.
609. Wie viel Waſſer man zu Fortſchaffung von hundert Klaftern brauche? 444.
610. Und wie groß folglich der Teich ſeyn müſſe? 445.
611. Verſchiedene Arten das Holz zu flöſſen. 445.
612. Vermehrung des Holzaufwandes in abgelegenen Förſten. 446.
613. In wie ferne ſolches von Privatleuten abhänge? 447.

Fünftes Hauptſtück, von wilden und zahmen Fiſchereien.

Das erſte Capitel handelt vom Fiſchfang überhaupt.

614. Von den verſchiedenen Fiſchereien. 448.
615. Vom Fiſchfang in offenen Seen. 448.
616. = = in Flüſſen und ſtehenden Seen. 448.
617. Von der zahmen oder Teichfiſcherei. 449.

Das zweyte Capitel handelt von der wilden Fiſcherei.

618. Gewöhnlichſte Werkzeuge zur wilden Fiſcherei. 449.
619 Verſchiedene Neze. 449.
620. Von Fiſchwehren. 450.
621. Von Reiſen. 450.
622. Vom Aalfang. 450.
623. Von unerlaubten Mitteln, Fiſche zu fangen. 451.
624. Von gemeinſchaftlichen Fiſchereien. 452.

Das dritte Capitel handelt von der zahmen, oder Teichfiſcherei.

625. Von Fiſchteichen überhaupt. 453.
626. Eigenſchaften guter Teiche. 453.
627. Mittlere Sorte von Teichen. 453.
628. Von geringen Teichen. 454.
629. Von Forellenteichen. 454.

Das vierte Capitel handelt von Karpfenteichen.

630. Allgemeine Vorſichten bei Anlegung neuer Teiche. 454.
631. Von der Lage und Beſchaffenheit des Erdreiches. 455.
632. Beſchaffenheit des Waſſers. 455.
633. Von den Dämmen. 456.

Das fünfte Capitel handelt vom Teichbau.

634. Ausgraben der Teiche. 457.

Inhalt.

635. Von Waſſerbetten. 458.
636. Waſſerableitungen und Abſchläge. 458.
637. Von Röhrſtänden. 458.
638. Von Rechen und Horten. 459.
639. Von den Fiſchgruben. 459.
640. Von den Gräben. 459.

Das ſechste Capitel handelt von den Streichteichen.

641. Beſchaffenheit der Streichteiche. 460.
642. Vom Streichen. 460.
643. Von der Laichzeit. 461.
644. Zu welcher Zeit die Karpfenbrut zu verſezen. 461.

Das ſiebende Capitel handelt von Streckteichen.

645. Endzwek dieſer Teiche. 462.
646. Wie ſolche beſchaffen ſeyn ſollen? 462.
647. Von Beſezung der Streckteiche. 462.
648. Ob es vortheilhaft, andere Fiſche mit einzuſezen? 463.
649. Vom Fiſche kauffen. 464.
650. Vom Abfiſchen der Streckteiche. 464.

Das achte Capitel handelt von Haupt- oder Beſazteichen, und wie ſo wohl dieſe, als alle übrige Teiche, das ganze Jahr hindurch zu behandlen.

651. Nöthige Vorſichten bei Beſezung eines Teiches. 465.
652. Frühlings-Verrichtungen bei ſämtlichen Teichen. 465.
653. Sommer-Verrichtungen. 466.
654. Herbſt-Verrichtungen. 466.
655. Vom Abfiſchen der Hauptteiche. 467.
656. Winter-Verrichtungen. 467.
657. Von Winterhältern. 468.
658. Futter der Fiſche in den Hältern. 469.

Das neunte Capitel handelt vom Brache liegen, reinigen und beſäen der Karpfenteiche.

659. Vom Brachen der Teiche. 469.
660. Wie ſolches zu veranſtalten? 470.
661. Vom reinigen der Teiche. 470.

Das zehende Capitel handelt von Forellenteichen.

662. Beſchaffenheit der Teiche. 471.
663. Beſezung derſelben. 471.
664. Nahrung der Forellen. 472.

Das eilfte Capitel handelt von Karauſchen- und Giebelteichen.

665. Beſchaffenheit und Lage der Karauſchenteiche. 472.
666. Deren Beſez- und Wartung. 472.
667. Ihre Nuzung. 473.

):():(

Das

Das zwölfte Capitel handelt von Krebsbächen.

668. Von Krebſen überhaupt. 473.
669. Ihre Nahrung und Fang. 473.
670. Krebsbäche. 474.
671. Krebsmäſten. 474.

Sechstes Hauptſtück, vom Mühlenweſen, auch Bierbrau und Branteweinbrennereien.

Das erſte Capitel enthält die Einleitung in die Lehre vom Mühlenweſen.

672. Endzwek dieſer Abhandlung. 475.
673. In wie ferne der Landwirth vom Mühlenweſen unterrichtet ſeyn muß. 475.

Das zweyte Capitel handelt vom Mühlenweſen überhaupt.

674. Verſchiedenheit der Mahlmühlen. 476.
675. Verſchiedene Arten der Waſſermühlen. 476.
676. Windmühlen. 477.
677. Roßmühlen. 477.
678. Handmühlen. 477.

Das dritte Capitel handelt von den Waſſermühlen insbeſondere.

679. Vorzüge und Mängel der Waſſermühlen. 477.
680. Von welchen Waſſermühlen die Rede ſeye? 478.
681. Verzeichnis der Theile dieſer Maſchinen. 478.
682. = = der äuſſern Theile, oder des Grundbaues bei unterſchlächtigen Mühlen. 480.
683. = = = bei oberſchlächtigen Mühlen. 481.
684. Anzuſtellende Unterſuchungen, ehe man ſich zum Mühlenbau entſchlieſſet. 481.
685. Fehler, ſo dagegen begangen werden. 481.
686. Zum Mühlenbau gehöret Befugnis. 482.
687. Auch ohngefehrlicher Ueberſchlag der Mahlgäſte und deren Conſumtion. 482.
688. Wie viel ein Mahlgang bei Mittelwaſſer mahlen könne? 483.
689. Berechnung eines unterſchlächtigen Mahlganges. 484.
690. Allgemeine Vorſichten bei Anlegung der Mühlen. 485.
691. Vorſichten beim Mühlenbau. 486.
692. Von Mühlennuzungen. 487.
693. Nuzungsanſchlag einer unterſchlächtigen Mühle mit zwey Gängen. 487.
694. = = = einer Mühle mit vier Gängen. 489.
695. Aus dieſen Berechnungen gezogene Schlüſſe. 490.
696. Dawider zu formirende Zweifel, werden erzehlet. 490.
697. Ueber den erſten Zweifel wird Erklärung gegeben. 491.
698. Der andere Zweifel wird gehoben. 491.

699. Hülfs-

699. Hülfsmittel, in Ermanglung zwangpflichtiger Mählgäſte. 492.
700. Der angeſezte Getreidepreis wird gerechtfertiget. 492.
701. Vorſichten bei Verpachtung der Mühlen. 492.
702. = = bei Verleihung der Mühlengerechtigkeit. 493.
703. Beſtimmung des Grundzinſes. 494.
704. Vorſichten mit den Mühlenbaumeiſtern. 494.
705. Endzwek und Verſchiedenheit der Oelmühlen. 495.
706. Unnachläßige Vorſichten bei deren Structur. 496.
707. Weder Koſten, noch Einkünfte, laſſen ſich genau berechnen. 496.

Das vierte Capitel handelt von Wind= und Roßmühlen insbeſondere.

708. Vorzüge der Windmühlen. 497.
709. Mängel der Windmühlen. 497.
710. Ohngefehrliche Berechnung der Unkoſten. 497.
711. Nuzungsberechnung. 498.
712. Holländiſche Windmühlen, deren Vorzug. 499.
713. Roßmühlen werden empfohlen. 499.
714. Die darzu nöthige Erforderniſſe werden bekannt gemacht. 499.

Das fünfte Capitel enthält die Vorſichten, ſo theils die Eigenthümer der Mühlen, theils die Mahlgäſte, gegen die Müller zu beobachten haben.

715. Uebler Ruf, worinn die Müller ſtehen. 500.
716. Pflichten des Eigenthümers einer Mühle überhaupt. 500.
717. Mittel, ſich für dem Betrug der Müller in Sicherheit zu ſezen. 501.
718. = = die Mühle in beſtändiger Arbeit zu erhalten. 502.
719. Verſchiedene Wirkungen des Oelpreſſens. 502.
720. Vorſichten, ſo bei denen verſchiedenen Endzwecken anzuwenden. 503.
721. Mittel, beide Abſichten zugleich zu erreichen. 503.
722. Verpachtungen auf viele Jahre, ſind nachtheilig. 504.
723. Getreide und Mehl ſollen gewogen, auch darüber Regiſter gehalten werden. 505.
724. Allgemeine Regeln für die Mahlgäſte. 506.

Das ſechste Capitel handelt vom Brauweſen überhaupt.

725. Haupt=Ingredienzien der Biere. 507.
726. Verſchiedene Arten und Güte der Biere. 507.
727. Vorſichten bei Einrichtung einer Brauerei. 508.

Das ſiebende Capitel handelt von der Lage und Erbauung des Brauhauſes, auch dazu erforderlichen Geräthen.

728. Eigenſchaften der Lage. 508.
729. Eigenſchaften des Waſſers. 509.
730. Kennzeichen guten Waſſers. 510.

731. Mittel, eine mangelhafte Lage zu verbeſſern. 510.
732. Allgemeine Anmerkungen über die Einrichtung des Baues. 511.
733. Die Baumeiſter verſchaffen ſelten bequeme Brauhäuſer. 511.
734. Platz und Einrichtung der Fruchtböden, 512.
735. = = = des Malzſtockes, 512.
736. = = = der Malztenne, 512.
737. = = = der Darre, 512.
738. = = = des Brauhauſes, 512.
739. Ein Brauhaus, worinn wöchentlich ſechzig Scheffel Malz zu verbrauen, ſoll beſchrieben werden. 513.
740. Deſſen Länge, Breite, und Höhe, wird beſtimmt. 513.
741. Innere Structur und Situation des Kellers, 513.
742. = = = = des Brauhauſes, 514.
743. = = = = der Pfanne, 514.
744. = = = = d. Bottige u. übrigen Geräthe, 515.
745. = = = = der Malztenne, 515.
746. = = = = der Darre. 516.
747. Weſentliche Verſchiedenheit der thönernen Darren gegen dräthene. 516.
748. Zurichtung der Getreideböden. 517.

Das achte Capitel handelt von Anſchaffung des Getreides und Hopfens, Beſorgung des Malzmachens und Darrens.

749. Getreide und Hopfen, müſſen in Zeiten beſorget werden. 518.
750. Allgemeine Vorſichten beym Getreide-Einkauf. 518.
751. Mittel, die Güte des Getreides zu erkennen. 519.
752. Allgemeine Vorſichten beym Hopfen-Einkauf. 520.
753. Wie dieſe Vorſichten zu erlernen und auszuüben. 520.
754. Abſichten des Malzmachens, wodurch ſelbige erreichet werden. 521.
755. Der Herbſt und Frühling ſind zum Malzmachen am ſchicklichſten. 521.
756. Wie das zu Malz gewidmete Getreide, aufzuquellen, 522.
757. Und in Malz zu verwandlen. 522.
758. Was für Holzſorten zum Darren anzuwenden. 523.
759. Wie das Darren zu beſorgen. 523.

Das neunte Capitel handelt von der Braunbier-Brauerey.

760. Braune Biere, werden aus Gerſten bereitet, und in einfache und doppelte getheilet. 524.
761. Dazu nöthige Ingredienzien. 525.
762. Wie das Malz zu mahlen und was dabei zu beobachten. 525.
763. Beſtandtheile des Hopfens. 526.
764. Warum dem Biere Hopfen zugeſezet wird. 526.
765. Welchen Grad der Auflöſung der Hopfen bedarf. 526.
766. Wie in den Brauhäuſern darinn gefehlet wird. 527.
767. Die verſchiedene Güte des Hopfens, und der Geſchmack des Trinkers, müſſen die anzuwendende Menge beſtimmen. 527.

768. Neue Methode, die Kräfte des Hopfens zu extrahiren. 528.
769. Deren Nuzen wird gezeiget und bewieſen. 529.
770. Nuz n des Weinſteinſalzes beim Bi re. 529.
771. Beſchluß der Anweiſung zum Hopfenſieden. 530.
772. Vorſichten beym Einmeſchen des geſchrotenen Malzes. 530.
773. Selbige werden gerechtfertiget. 531.
774. Das Brodbaken zum Beiſpiel genommen. 531.
775. Ein Einwurf geprüfet. 532.
776. Und die zurück gebliebene Zweifel gehoben. 532.
777. Schädliche Würkungen des zu weit getriebenen Bierſiedens. 533.
778. Allgemeine Regeln beim Bierſieden. 533.
779. Von der Gährung des Bieres. 534.
780. Dabei anzuwende Vorſichten. 535.
781. Vorſichten im Keller, auch vom Nuzen des Pichens, und der Hefen. 536.
782. Anderweite, bisher unbekannte Nuzungsarten der Hefen. 536.
783. Vorſchlag, die Hefen in Brantewein zu verwandeln. 537.
784. Von Doppel- oder Lagerbieren. 538.

Das zehende Capitel handelt von der Weisbier-Brauerei.

785. Von Weiſſenbieren überhaupt. 538.
786. Erforderniſſe zur Breyhanbrauerei. 539.
787. Vom Malzmachen. 539.
788. Zubereitung und Proportion des Malzes. 539.
789. Breyhan erfordert keinen Hopfen; das Einmeſchen und Kochen, geſchiehet wie beim braunen Biere. 539.
790. Vorſichten bei der Gährung und dem Bierſaſſen. 540.

Das eilfte Capitel handelt von Brauanſchlägen, und dem aus der Brauerei zu ziehenden Nuzen.

791. Erklärung, des in folgenden Anſchlägen angenommenen Maaſes und Gewichtes. 540.
792. Nuzungsanſchlag von einer Brännbierbrauerei. 541.
793. Nuzungsanſchlag von einer Breyhanbrauerei. 543.
794. Der Nuzen beider Brauereien wird gegeneinander balanciret. 544.

Das zwölfte Capitel handelt von den Vorſichten, ſo bei allen Brauereien unnachläßig zu beobachten, wenn der Erfolg glücklich ſeyn ſoll.

795. Wider obige Anſchläge werden Einwürfe vermuthet. 545.
796. Deren ohngefehrlicher Inhalt wird erzehlet. 545.
797. Widerlegung des erſten Einwurfes. 546.
798. = = des zweyten Einwurfes. 547.
799. Mittel zu Verbeſſerung des Waſſers. 548.
800. Widerlegung des dritten Einwurfes. 549.
801. = = des vierten Einwurfes. 550.
802. = = des fünften Einwurfes. 550.

803. Widerlegung des ſechsten Einwurfes. 551.
804. ≈ ≈ des ſiebenden und lezten Einwurfes. 551.
805. Hieraus gezogene Schlüſſe. 552.

Das dreyzeheude Capitel handelt vom Branteweinbrennen überhaupt.

806. Endzwek dieſer Abhandlung. 552.
807. Welche Dinge zur geiſtigen Gährung Geſchik haben. 553.
808. Vorſichten, ſo einige derſelben erfordern. 553.
809. Was bei der Gährung ſelbſt zu beobachten. 554.
810. Wie bei der Deſtilation der brennenden Geiſter zu verfahren. 554.
811. Sonderbare Würkungen der Gährung. 555.
812. Allgemeine Regel, beim Abziehen brennender Geiſter. 555.
813. Fehler, ſo gemeiniglich dabei vorgehen. 555.

Das vierzehende Capitel handelt von Anlegung einer einträglichen Korn-Branteweinbrennerei.

814. Hauptererforderniſſe zu einer Branteweinbrennerei. 556.
815. Die Verſchiedenheit der Umſtände, machet eine Verſchiedenheit in der Nuzung. 557.
816. Vorausſezungen, bei dem folgenden Einricht- und Nuzungsplan. 557.
817. Struktur der Branteweinbrennerei. 558.
818. Beſchaffenheit der erforderlichen Geräthe. 558.
819. Situation des Maſtſtalles und Holzſchoppens. 559.
820. Allgemeine, der Unterſuchung würdige Gegenſtände. 560.
821. Dienlichſte Früchte, und wie viel davon zu einem Brand erforderlich? 560.
822. Wie viel Holz zu einem Brand erforderlich, und welches das beſte ſey? 560.
823. Getreide- und Holzconſumtion auf ein Jahr. 561.
824. Die Viehmaſtung aus den Abgängen, wird feſtgeſezt. 561.
825. Nöthige Regeln beim Einmeſchen und der Gährung. 562.
826. Regeln beim erſten Abziehen. 563.
827. ≈ ≈ beim zweyten Abziehen oder Läutern. 563.
828. Wie der erhaltene Brantewein im Keller zu behandeln? 563.
829. Wie ein übel gerathener Brantewein zu verbeſſern? 564.

Das fünfzehende Capitel handelt von der Nuzumg einer Korn-Branteweinbrennerei.

830. Vorausſezungen bei nachſtehendem Nuzungsanſchlag. 564.
831. Nuzungsanſchlag einer Branteweinbrennerei. 565.
832. Daraus gezogene Schlüſſe. 566.
Beſchluß des erſten Theils. 567.

Druckfehler.

Erſter Band.

S. 56. Zeile 28. anſtatt dir ließ die.
= 60. Z. 23. anſt. angranzene l. angränzende.
= 63. Z. 14. l. unter den Pflug gebracht werden.
= 67. Z. 26. anſt. Abſchlag l. Anſchlag.
= 84. Z. 25. anſt. 36. l. 26.
= 88. Z. 9. anſt. errichtet l. erreichet.
= 90. Z. 10. anſt. abgelegen l. abgelegenen.
= 97. Z. 15. anſt. §. 123. l. §. 113.
= 105. Z. 12. anſt. wir l. wie.
= 108. Z. 9. anſt. gebrachte l. angebrachte.
= 135. Z. 7. anſt. ſchächſte l. ſchwächſte.
= 157. Z. 25. anſt. milchreiche l. milchende.
= 236. Z. 13. anſt. Saamens l. Stammes.

zweyter Band.

S. 388. Z. 24. anſt. rechnen l. reichen.
= 492. Z. 4. anſt. ſicherer l. ſchwer.
= 498. anſt. §. 643. l. 743.
= 519. Z. 14. anſt. und l. uns

Nach=

Nachricht an den Buchbinder.

Dieſes Blatt, worauf die Druckfehler bemerkt ſind, wird abgeſchnitten, und vor den Erſten Band, gleich nach dem Inhalt eingeſetzt.

Viertes Hauptſtück.

Vom Forſtweſen, Behandlung der Hölzer, Anzucht des jungen Holzes und der Holzerſparungskunſt.

Erſtes Capitel.

Von der Nothwendigkeit des Holzes.

§. 421.

Wenn wir, in der uns ſelbſt vorgeſchriebenen Ordnung, vom Forſtweſen zu handeln, übernehmen, ſo geſchiehet es nicht in der Abſicht, um aus dem Tacitus, oder andern Schriftſtellern, die ehemalige Beſchaffenheit der Wälder zu beſchreiben, noch das Forſtrecht und Forſtregale, zu erklären, noch von dem Unterſcheide der Wälder, Förſte und Holzungen, eine Definition zu geben; wir wenden vielmehr unſere Augen von dieſen zwar nöthigen, zu unſerm jezigen Zweck aber nicht gehörigen Gegenſtänden, gänzlich weg, und begnügen uns zu unterſuchen: ob Europa würklich einen Mangel an Holz empfinde, oder doch zu befürchten habe; aus was für Quellen dieſer würkliche, oder eingebildete Mangel, entſpringe, und wie ſolche am füglichſten, und ohne die Staatskörper einer vielleicht noch gefährlicheren Krankheit auszu'ezen, zu verſtopfen, und zu heben ſind. Aus

Endzweck dieſer Abhandlung.

dieſem Geſichtspunkt allein, wollen wir jezo das Forſtweſen betrachten, und das übrige bis in den zweiten Theil dieſes Werkes, verſparen.

§. 422.

Begrif von Wäldern und Förſten.

Wälder, Förſte, Holzungen, oder wie man ſie ſonſt nennen will, ſind insgeſamt Strecken von der Oberfläche der Erde, deren Beſtimmung dahin gehet, die Menſchen mit dem benöthigten Bau- und Brennholze zu verſehen.

Unſer Jahrhundert iſt ſehr fruchtbar an Schriftſtellern, die vom Forſtrechte, von der Forſtöconomie, und von Behandlung der Hölzer, ſchreiben; ja wir ſind mit ſo vielen guten und ſchlechten Schriften dieſer Art, gleichſam überſchwemmet, daß ich mir vielleicht die Mühe, und meinen Leſern den Verdruß hätte erſparen können, zu dieſer abgedroſchenen Materie das geringſte hinzuzufügen; allein ich kan dieſen wichtigen Zweig der Landwirthſchaft, nicht mit Stillſchweigen übergehen, ohne in meinem Lehrgebäude eine groſſe Lücke zu laſſen, und ich ſchmeichele mir, daß mein Vortrag, dem Auge der Kenner, nicht ganz überflüßig ſcheinen werde.

§. 423.

Nothwendigkeit des Holzes.

Das Holz iſt, nach der jezigen Lage der Sachen, denen Menſchen unentbehrlich, und ein Mangel, oder auſſerordentlicher hoher Preiß deſſelben, kan einem Staate beinahe eben ſo gefährlich werden, als der Mangel an Lebensmitteln. Denn ohne Holz müßten wir der Bequemlichkeit unſerer Wohnungen, der Zurichtung, wo nicht der beſten, doch ſchmackhafteſten Speiſen, der Schiffahrt, und einer beträchtlichen Anzahl von Fabriken und Manufacturen entſagen, deren Mangel uns elend machen würde. Daher dann nicht zu zweifeln, daß die Erhaltung des benöthigten Holzes, eine weſentliche Pflicht, ſowohl kluger Regenten, als Privatperſonen ſey.

§. 424.

Ob der Holzmangel zu befürchten?

Dieſe Wahrheit iſt ſo einleuchtend, daß ſie keiner weitläuftigen Ausführung bedarf. Eine ganz andere Frage aber iſt es: ob ein Mangel an Holz zu befürch-

befürchten, oder ſolcher vielleicht ſchon würklich vorhanden ſeye? Wenn man die hin und wieder in Europa befindliche, erſtaunend groſſe Strecken von Waldungen, gegen die vorhandene urbare Aecker und Wieſen hält, auch die Anzahl der Bewohner dieſes Welttheils damit vergleichet, ſo wird man, die Sachen überhaupt betrachtet, leicht einſehen, daß der Raum, den die Wälder einnehmen, viel zu groß ſey, und mit den Aeckern in keinem richtigen Verhältnis (§ 104.) ſtehe; wenn man hingegen die innerliche Beſchaffenheit dieſer Wälder, mit einiger Aufmerkſamkeit betrachtet, ſo werden wir finden, daß die mehreſte ſogenannte Wälder, nur noch traurige Ueberbleibſel desjenigen ſind, was ſie ehedem waren, und was ſie würklich ſeyn ſollten. Wenn man endlich zu dieſer betrübten Erfahrung, noch diejenige hinzufüget, welche uns der von Jahr zu Jahr ſteigende Holzpreiß verſchaft, ſo wird man uns gern verwilligen, daß der Holzmangel, ſich nicht allein mit ſtarken Schritten nähere, ſondern in einigen Ländern bereits vorhanden ſey. Dieſe, leider nur gar zu überzeugend gewordene Wahrheit, bedarf keines Beweiſes; wir wollen uns alſo dabei nicht aufhalten, ſondern den klugen Aerzten nachahmen, die eine Krankheit ſchon für halb geheilet halten, wenn ſie deren Quellen richtig entdeckt haben.

§. 425.

Deſſelben Quellen werden entdeckt.

Der theils zu befürchtende, theils bereits eingeriſſene Holzmangel, entſtehet aus mancherlei Quellen. Die mehrere Bevölkerung der Länder, und der damit verknüpfte ſtärkere Holzaufwand: die Vervielfältigung holzfreſſender Fabriken: die ſchlechte Wirthſchaft in den Förſten: die verſäumte Anzucht des jungen Holzes: der unwirthſchaftliche Gebrauch deſſelben: und die unbequeme Lage verſchiedener Wälder, werden unſers Erachtens, die hauptſächlichſte Urſachen, des ſich immer weiter ausbreitenden Holzmangels, in ſich begreiffen. Dieſe Krankheiten ſind von ſo verſchiedener Beſchaffenheit, daß man ſie zum Theil gar nicht heben, zum Theil aber mit vieler Behutſamkeit zu heilen ſuchen muß, wenn man den Staatskörper nicht erſchüttern, und kränker machen will. Dieſer Umſtand iſt ſo wichtig, daß wir uns ſehr hüten werden, Arzeneien vorzuſchlagen, ehe man die Gebrechen der Förſte, weiter zergliedert, und in ihr gehöriges Licht geſezet haben wird, welches dann der Vorwurf des folgenden Capitels ſeyn ſoll.

Zweytes Capitel.

Von den mancherlei Gebrechen der Wälder.

§. 426.

Ob ſtärkere Bevölkerungen zu hindern?

Wir haben der ſtärkeren Bevölkerung der Länder, und dem damit verknüpften mehreren Holzaufwand, unter den Urſachen des Holzmangels, den erſten Plaz angewieſen, und es entſtehet daher die Frage: ob ſolche zu hintertreiben, und auf dieſe Art ein Quelle des Mangels zu verſtopfen, rathſam ſey?

Wenn ich dieſe Frage mit ja beantworten wollte, würde ich eben ſo thöricht handeln, als der Bauer, der ſein Pferd tödete, weil es den Hafer-Vorrath verzehrte. Der Hafer wächſt um der Pferde willen, und das Holz zum Gebrauch der Menſchen; man muß daher nicht die Vermehrung der Menſchen hindern, um Holz zu haben, ſondern das Holz vermehren, um mehreren Menſchen ihre Bedürfnis zu verſchaffen.

§. 427.

Ob die Fabriken und Manufacturen, des Holzes wegen, einzuſchränken?

Eine faſt gleiche Bewandnis, hat es mit den Fabriken und Manufacturen, die auſſer Streit eine gar beträchtliche Menge Holz verzehren, dennoch theils nüzlich, theils unentbehrlich ſind, weil ſie vielen Menſchen Mittel verſchaffen, Holz und Lebensmittel zu kaufen, das Geld im Lande erhalten, auch durch den Handel, ſo mit denen daraus verfertigen Waaren getrieben wird, die Nationen bereichern. Wir werden alſo auch hier wenig Troſt für die Abwendung des Holzmangels finden, ob man gleichwohl geſtehen darf, daß die unmäßige Vervielfältigung dergleichen Werke, nicht allerdings wirthſchaftlich iſt, zumahlen, wenn der Holzmangel groß, oder der hohe Preiß deſſelben, den Vortheil aus den Fabriken verzehret, oder wohl gar überſteiget. Denn wenn z. E. jemand Eiſenſchmelzen, Potaſchſiedereien, und Glashütten anlegen, oder die vorhandene verdoppeln wollte, um nur kein Geld aus dem Lande gehen zu laſſen, ob er gleich die Einwohner, dem

gänz-

gänzlichen Mangel an Holz ausſezte, oder ſie durch deſſen hohen Preiß zu Grunde richtete, den könnte man ſicher einer unvergeblichen Unbeſonnenheit, wo nicht etwas ärgeren, beſchuldigen.

§. 428.

Von der ſchlechten Wirthſchaft in den Förſten überhaupt.

Die angemerkte ſchlechte Wirthſchaft in den Förſten hingegen, kan dergleichen Entſchuldigungen nicht für ſich anführen; ſie entſtehet aus der üblen Wahl der Forſtbedienten; aus den übertriebenen Hütungen in den Wäldern; aus der unrecht angebrachten Sparſamkeit, in Anpflanzung jungen Holzes; aus der Vernachläßigung ordentlicher Eintheilungen; aus dem unwirthſchaftlichen Gebrauch des Holzes; und endlich aus der unbequemen Lage verſchiedener Wälder. Jede dieſer Urſachen verdienet näher beleuchtet zu werden.

§. 429.

Von der üblen Wahl der Forſtbedienten.

Wer ſich dem Kriegesdienſt widmet, muß gemeiniglich, von der Flin'e an, dienen. Wer auf die Gelehrſamkeit Anſpruch machen will, muß die niedere und hohe Schulen beſuchen. Wer eine Kunſt, oder nur das niederträchtigſte Handwerk, zu lernen Vorhabens iſt, muß dergleichen bei einem Meiſter erlernen, in fremde Länder gehen, um ſich vollkommener zu machen, auch Proben ſeiner Geſchicklichkeiten ablegen, ehe man ihn zum Meiſter annimmt. Warum gelten dann dieſe Vorſichten und Regeln, nicht auch bei Beſtellung der Forſtämter? Iſt denn die Kenntnis, und der wirtſchaftliche Gebrauch der verſchiedenen Hölzer, die Cultur und Nuzung der Wälder, die Würdigung und Ausmeſſung derſelben, eine ſo geringe Wiſſenſchaft, daß man dieſes alles, ohne Anweiſung und Erfahrung, begreiffen, und zur Ausübung bringen kan? Oder iſt an geſchickter Beſorgung dieſes Wirthſchaftszweiges ſo wenig gelegen, daß man jedem Pfuſcher die Aufſicht über die Holzungen anvertrauen darf? Schwerlich wird jemand ſo unbeſonnen ſeyn, dieſes zu bejahen; und dennoch wird bei Beſtellung der Forſtbedienungen, auf dieſe ſo nothwendige Eigenſchaften und Kenntniſſe, wenig Betracht genommen.

§. 430.

Mängel der Ober-Forſtbedienten.

Bei der Wahl der oberſten Forſtbedienten, wird gemeiniglich nur auf Geburt, Gunſt, oder in andern Fällen geleiſtete Dienſte, geſehen. Die Kenntnis des Forſtweſens kommt dabei ſelten in Anſchlag. Es ſcheinet vielmehr, als wenn dieſe mit Ehren und einträglichen Einkünften verknüpfte Stellen, nur gemacht wären, Gelegenheit zu haben, jemand eine Gunſt zu erweiſen, oder einen gut gedienten Officier, auf Unkoſten der Förſte zu belohnen; da es doch ſehr begreiflich, daß man gelehrt, tugendhaft und tapfer ſeyn, dennoch aber einen gar ungeſchickten Forſtbedienten abgeben könne. Man ſollte daher billig, einem der Forſtwiſſenſchaft unerfahrnen, den Schlüſſel zu den Wäldern ſo wenig, als einem Prieſter die Befehlshaberſtelle in einer mit Gefahr bedroheten Grenzveſtung, anvertrauen.

§. 431.

Mängel der Förſter.

Die Forſtbedienten vom zweyten Range, oder die eigentliche Förſter, ſind faſt immer gute Jäger, ſelten Forſt- oder Holzverſtändige. Sie lernen die Jägerkunſt, dienen groſſen Herren zu Feldjägern, oder zur Aufwartung, und kommen in die Forſtämter, ohne daß ihre Fähigkeit dazu unterſuchet, ja, ohne daß ihre Vorgeſezte die Geſchicklichkeit beſizen, dergleichen Unterſuchungen anzuſtellen; da man ſie doch billig bei einem Döbel, oder nach Braunſchweig, oder nach Gotha, oder nach einem andern, vernünftiger Holzwirthſchaft halber in gutem Ruf ſtehenden Ort, in die Schule ſchicken, und nicht eher dergleichen Dienſt, an deſſen guter Verwaltung dem Publico ſo vieles gelegen, anvertrauen ſollte, bis man überzeuget wäre, daß ſie von der Rechenkunſt, vom Feld- und Körpermeſſen, von der Schifs- und Civilbaukunſt, von Anlegung der Hauungen, vom Taxiren der Hölzer, von den Krankheiten der Bäume, vom Einſammlen des ſo verſchiedenen Holzſaamens, von Anpflanzung junger Bäume, u.ſ.w. eine gründliche Erkänntnis hätten.

§. 432.

Mängel der Unterförſter.

Die Forſtbedienten vom dritten Range, oder die Holzknechte, pflegen gemeiniglich in Forſtſachen ganz unwiſ-

unwiſſend zu ſeyn. Sie werden zum öftern aus den Stallknechten erwählet, zuweilen iſt auch dergleichen Bedienung die Vergeltung der Gefälligkeit, die ein ſolcher Elender gehabt hat, eine verblühete Schöne, zur ſogenannten ehrlichen Frau zu machen. Durch Niederträchtigkeit beſeelet, ſiehet er die Holzdiebe nicht, die ihm von dem geſtohlenen Gute einen Verhältnismäßigen Zoll entrichten, da doch die Verhinderung der Diebſtähle, die Aufſicht über die Holzhauer und Hirten, auch Abwendung von Feuersgefahren, wodurch oft ganze Wälder in Aſche verwandelt werden, die vornehmſte Beſchäftigungen dergleichen Leute ſeyn ſollten.

§. 433.

Mißverhältnis der Beſoldungen.

Eine vielleicht eben ſo wichtige Hindernis, in wirthſchaftlicher Beſorgung der Förſte, ſind theils die zu geringe Beſoldungen, theils die Art ſelbige zu erheben. Die Geſchäfte in den Förſten ſind ſo weitläuftig, und ſo wenig zu überſehen, daß man wohl Urſache hätte auf Mittel zu denken, die Forſtbediente für dem Meineyd zu bewahren. Man muß alſo dieſe Aemter entweder mit practiſchen Chriſten beſezen, oder dieſen Leuten einen anſtändigen Rang, und reichliches Brod geben. Der erſte Weg iſt gefährlich, und der äuſſerliche Schein oft betrüglich; es wäre daher am ſicherſten, die Forſtbediente ſo einzurichten, daß ſie von der Beſoldung, ihrem Stande gemäß, reichlich leben könnten, folglich weder auf Nebenverdienſte, noch auf Betrug, zu denken gezwungen würden. Zwar trift dieſe Anmerkung die Forſtbedienten vom erſten Range nicht, denn dieſe ſind gemeiniglich wohl verſorget; der andern Beſoldungen aber ſtehen gar ſelten, mit denen erforderten Bemühungen, und verlangten treuen Aufſicht, in Verhältnis; daher es nicht zu bewundern, wenn dieſe ganz unrecht angebrachte Sparſamkeit, einen ſo nachtheiligen Einfluß auf die Beſorgung der Hölzer, hat.

§. 434.

Müſſen nicht aus den Forſtgefällen, erhoben werden.

Die gewöhnliche Art, die Forſtbediente zu beſolden, iſt nicht minder gefährlich. Gemeiniglich haben ſie ihren Antheil an den Forſtgefällen, als dem Stamm- und Maſtgelde; auch werden ihnen

die

die Holzanfuhren, oder Lieferungen, um ſie der geringen Beſoldungen halber zu entſchädigen, vorzüglich überlaſſen. Beides hat betrübte Wirkungen für die Förſte. Hat der Forſtbediente einen Theil des Stammgeldes zu erwarten, ſo wünſchet er, daß viel Holz verkaufet werde. Selten höret man ſie über Holzmangel klagen, wenn vom Holzverkauf die Rede iſt; faſt immer aber ſchreien ſie, wenn der Landesherr Bauholz zu Anlegung eines neuen Dorfes braucht, weil davon kein Stammgeld erfolget. Hat der Forſtbediente Theil am Maſtgelde, ſo dürfen nur ein duzend Bäume Eicheln zeigen, um denen benachbarten Dörfern, die Hütung in dem Forſt zu unterſagen, und der Bauer muß die angebliche Maſt pachten, um nur Meiſter von der Hütung zu bleiben. Dieſe Art die Leute zu beſolden, wird folglich eine Contribution für das Land. Iſt endlich der Forſtbediente in Beſiz der Holzlieferungen, und die Förſte ſind nicht in Haungen geleget, ſo pflegen viele das Holz da zu hauen, wo ihnen die Anfuhre am leichteſten und bequemſten, währender Zeit das abgelegenere verderben, und verfaulen muß. Man ſollte daher billig die Forſtbediente, für dergleichen Verſuchungen in Sicherheit ſezen, alle Accidentien aufheben, und jedem eine, ſeinen Bemühungen genau angemeſſene Beſoldung, *in baarem Gelde* geben, alsdenn kan man nur treue Dienſte fordern, und die Nachläßige oder Untreue, zur Lehre für die übrige, auf das ſchärfeſte beſtrafen.

§. 435.

Hütungen in den Wäldern.

Die Menſchen halten in keinem Dinge die Mittelſtraſſe; ſo gehet es auch mit den Hütungen. Einige wünſchen, den ganzen Erdboden mit Wäldern bedeckt zu ſehen, andere können nichts als Aecker, Wieſen und Hütungen dulden; da doch eines mit dem andern gar wohl beſtehen, und ein Wald der keinen, oder wenig jungen Aufſchlag hat, ohne Gefahr zur Hütung eingeräumet werden kan. Läßt man hingegen die Hütungen in jungem und aufſchlagendem Holze zu, ſo beiſſet das Vieh die Spizen der jungen Bäume ab, woraus alsdenn wohl ein ungeſtallter Strauch, niemals aber ein tüchtiger Baum erwächſet. Der Holzwuchs, iſt die eigentliche Beſtimmung der Wälder; die Hütung iſt nur

eine

eine Nebenabſicht, mithin muß der Hauptzweck niemals durch Nebenurſachen behindert, folglich weder die junge Hölzer eher zur Hütung verwendet, bis ſie dem Viehe aus den Zähnen gewachſen, noch die Anlegung neuer Pflanzungen in den abgeholzten Plätzen, unter dem Vorwand der Hütung, aufgehalten werden.

§. 436.

Vernachläßigung ordentlicher Eintheilungen.

Die Ordnung iſt, ſo wie in allen Theilen der Wirthſchaft, alſo auch hier, nicht genug zu empfehlen. Denn wenn die Hölzer nicht, nach Erfordernis der verſchiedenen Holzarten, gehörig eingetheilet, und zu rechter Jahreszeit abgetrieben, ſondern wie es leider gar ſehr gewöhnlich, nur hier und da erdünnet werden, ſo darf man die Hofnung zu wohlgezogenen Holzungen, ſicher aufgeben.

§. 437.

Unwirthſchaftlicher Gebrauch des Holzes.

Ich bin kein Feind der Bequemlichkeiten, und kan daher denen Schriftſtellern nicht beipflichten, die wider die viele und räumliche Wohnzimmer in den Städten los donnern, und daraus den Untergang der Förſte herleiten wollen. Das menſchliche Leben iſt ſo voller Mühſeligkeiten, daß es niemand zu verargen, wenn er es ſich ſo erträglich, als möglich, macht, wozu räumliche Wohnungen gewiß gehören; ja geſezt, daß es eine Thorheit wäre, wenn ein bemittelter Bürger vier oder ſechs Zimmer einheizte, da er vielleicht ſich in einer oder zwei Stuben behelfen könnte, ſo hieſſe es doch die natürliche Freiheit der Menſchen beleidigen, wenn man ihnen hierunter Zwang anthun wollte; der Staat muß vielmehr aus ihrer würklichen oder eingebildeten Thorheit, Vortheil ziehen, und nur dafür ſorgen, daß dieſe gemächliche Leute, um einen billigen Preiß, Holz genung erhalten können. Das aber nenne ich einen unwirthſchaftlichen Gebrauch: wenn der einfältige Landmann, durch die Zimmerleute verführet, ſolche Gebäude errichtet, die ſeinen Bedürfniſſen nicht angemeſſen, und in dergleichen Mißgeburten von Gebäuden ſo viel Holz verwendet, daß wohl zwei dergleichen Häuſer, vielleicht dauerhafter, und mit mehrern Bequemlichkeiten verſehen, daraus angefertiget werden könnten; wenn das

Bauholz nicht zu rechter Jahreszeit gehauen, grün verarbeitet, und die Schwellen ſo niedrig geleget werden, daß ſie in den erſten ſechs Jahren verfaulen müſſen; wenn die Küchen und Oefen nicht mit Verſtand angeleget, oder groſſe kupferne Blaſen, zu Erhaltung des warmen Waſſers, in den Oefen befindlich ſind; wenn Wege oder Straſſen von Holz geduldet, und ganze Feldfluhren in hölzerne Zäune eingefaſſet werden; wenn das Holz geflöſſet wird, ſo mit Schiffen angefahren werden kan; wenn man endlich die Förſte abholzet, ehe ſie den gehörigen Wachsthum erreichet haben, oder ſie ſo lange unberührt läßt, bis das Holz überſtändig wird, und verdirbt.

§. 438.

Unbequeme Lage der Wälder.

Die jezige Lage der Wälder, iſt nicht weniger eine beträchtliche Urſache des Holzmangels. Ein Wald, der ſo gelegen, daß das Holz nicht zu gebrauchen, noch füglich ins Geld geſezet werden kan, bleibt für das Publicum und für den Eigenthümer, unnüze; ſeine Producte müſſen auf der Stelle verfaulen, oder verkohlet, zu Aſchen, zu Glashütten, und dergleichen Holzfreſſenden Fabriken verwendet werden; daher denn aus der Gröſſe der Wälder, auf die Bedürfnis der Menſchen, nicht zu ſchlieſſen, wenn man nicht zugleich die Wälder an Holzbedürftige Oerter verſezen, oder ſie wenigſtens durch Anlegung von Canälen, und durch Vereinigung der Ströhme, allgemein brauchbar machen kan.

Drittes Capitel.

Von den allgemeinen und nächſten Mitteln, zu Abhelfung des Holzmangels.

§. 439.

Beſſere Wahl der oberſten Forſtbedienten

Bisher haben wir uns nur bemühet, die Krankheiten der Förſte zu entdecken; nunmehro müſſen wir auf die Heilung der Forſtgebrechen bedacht ſeyn, und fürs erſte, eine ins kurze gezogene Schilderung, von denen Eigenſchaften der Forſtbedienten, ſo wie ſie

ſie billig ſeyn ſollten, machen, wenn gleich dieſe Bemühung mehr zur Landes- als der Privatleute Oeconomie, folglich in den zweyten Theil dieſes Werkes zu gehören, ſcheinen möchte. Der Privatmann braucht ja auch Förſter und Forſtknechte. Er iſt ſein eigener Ober-Forſtmeiſter; er muß alſo ſeine, und ſeiner Leute Pflichten, kennen. Nach den Regeln einer guten Auslegungskunſt, bringt der Begrif eines Ober-Forſtmeiſters mit ſich, daß er würklich die Eigenſchaften eines Meiſters beſizen, folglich den Dienſt in einer gröſſern Vollkommenheit, als ſeine Geſellen oder Handlanger, verſtehen müſſe. Hieraus folget nothwendig: daß man dazu nur ſolche Leute erwählen ſollte, die überzeugende Proben, von der ihnen hierinn beiwohnenden Erkenntnis, entweder in herrſchaftlichen, oder in ihren eigenen Förſten, abgeleget, ſich auch in fremden Förſten, die in einem guten Ruf ſtehen, umgeſehen, oder, um bei dem gemeinſten Ausdruck zu bleiben, auf das Handwerk gereiſet haben. Ein ſolcher Mann muß eine, ſeiner Würde gemäſſe Beſoldung in baarem Gelde, keineswegs aber aus den Forſtgefällen haben, auch Futter auf vier Wagen- und zwey Reitpferde, entweder in Körnern, oder an Geld bekommen; auch, wo ich nicht irre, weder mit dem Holzverkauf, noch dem Rechnungsweſen, ſondern lediglich mit der Sorge für die Aufnahme und Erhaltung der Förſte, beladen ſeyn.

§. 440.

Deren hauptſächlichſte Verrichtungen.

Er muß dannenhero, die ſeiner Vorſorge anvertraute Forſtreviere, wo es noch nicht geſchehen, unverzüglich ausmeſſen, und auf dem Riß oder Zeichnung, die verſchiedene Holzſorten genau bemerken laſſen, und davon ein Exemplar, bei der ihm vorgeſezten Cammer, einreichen, damit dieſe von dem Zuſtand der Förſte unterrichtet ſey. Er muß wiſſen, wie viel Holz, und in was für Sorten, die Cammer in gemeinen Jahren auf ſeine Förſte anweiſe, und mit Zuziehung ſeiner Untergebenen ausmitteln: ob die begehrte Menge Holz, oder noch ein mehreres, in beſtändiger Dauer, erfolgen könne? Und auch hiervon die Cammer unterrichten. Er muß unterſuchen: ob in abgelegenen Hölzern, nicht zu beſſerer Abnuzung und mehrerer Schonung der nahen Förſte, Canäle mit Nuzen anzulegen? Wovon er die Koſten berechnet, ſolche gegen die Einkünfte balanciret,

und dieſe Berechnungen, nebſt ſeinem Gutachten, der Cammer zu weiterer Verfügung, vorleget. Er muß endlich, nach dem Verhältniß der Bedürfnis, und dem Ertrag des Erdreiches und der Holzſorten, die Förſte in ſchickliche Schläge vertheilen, ſämtliche Förſte jährlich wenigſtens zweymal genau bereiſen, um ſich zu überzeugen: ob die Unterbediente allenthalben, der Vorſchrift gemäß, handeln? Bei dieſen Bereiſungen muß er zugleich aufmerkſam erwegen: ob neue Anpflanzungen von Holz in entblöſſeten Gegenden nöthig? Was für Holzſorten, nach Beſchaffenheit des Erdreiches und der Bedürfnis, dazu am rathſamſten? Als wovon er die Cammer in Zeiten umſtändlich unterrichten, und dieſelbe in den Stand ſezen muß, die zu dergleichen Veranſtaltungen nöthige Koſten, oder fremde Sämereien, wenn ſie die gethane Vorſchläge gut geheiſſen, anzuweiſen, oder zu verſchreiben. Und weil wir nicht wünſchen, daß die Ober-Forſtmeiſter mit einiger Gerichtbarkeit beladen werden, ſo muß er die Forſtfrevler und ungehorſame Hirten, ſich von denen Unterbedienten, wenigſtens alle zwey Monathe, anzeigen laſſen, und die Verzeichniſſe, worinn ihre Verbrechen, doch kurz beſchrieben, der Cammer, um die Beſtrafung und Abänderung verfügen zu können, einreichen, auch den etwaigen Todesfall eines der Unterbedienten, ſofort der Cammer melden, ein paar tüchtige Leute, zu Beſezung der entledigten Bedienung, vorſchlagen, und ſolche der Cammer zuſchicken, damit ſie ſelbige examiniren, und den geſchickteſten erwählen könne. Den erledigten Dienſt muß er bis dahin, durch die benachbarte Förſter verſehen laſſen.

§. 441.

Beſſere Wahl der Förſter.

Die Pflichten eines Förſters oder Heidereiters, ſind nicht von ſo groſſem Umfang; und da man (§. 431.) bereits ihre gewöhnliche Mängel, auch die Eigenſchaften und Geſchicklichkeiten, die wir an ihnen zu finden wünſchen, berühret hat, ſo wollen wir nur nochmals beſtens empfehlen, dieſen Leuten, weder einen Antheil an den Forſtgefällen, noch Aecker und Wieſen, zu verwilligen, weniger ihnen die Holzlieferungen zu vertrauen, ſondern ihnen, nebſt freier Wohnung, einen Garten, und frei Brennholz, ſo viel Beſoldung in baarem Gelde, auszuwerfen, daß ſie davon, ihrem Stande gemäß, reichlich leben, und nach dem Verhältnis der Gröſſe des Reviers, zwey bis drey Pfer-

Pferde, auch eines bis zwey Lehrlinge, unterhalten, und zum Dienſt geſchickt machen können. Ob der Förſter ein ſogenannter Hirſchgerechter Jäger ſeyn müſſe? Wollen wir nicht entſcheiden. Es iſt allerdings nöthig, daß er die Jägerkunſt verſtehe, damit man nicht Jäger und Förſter beſonders halten dürfe; möchte er aber doch eine ſchwache Seite haben, ſo wird es dem Publico gewiß weniger ſchaden, wenn er ein ſchlechter Jäger, als ein ſchlechter Forſtverſtändiger wäre. Das weſentlichſte ſeiner Pflichten, wird darinn beſtehen: daß er des Ober-Forſtmeiſters oder ſonſtigen Vorgeſezten, Anordnungen, mit der gröſten Genauigkeit zur Würklichkeit bringe; keinem Menſchen, folglich auch dem Ober-Forſtmeiſter nicht, ohne Anweiſung der Cammer, ein Stück Holz abfolgen laſſe; keine Hauptanweiſungen, ohne Zuziehung des Beamten, vornehme; die Schläge nach ihrer Ordnung und zu gehöriger Jahreszeit, durch verpflichtete Holzhauer abholzen, und das Holz zum höchſten Vortheil des Staates ausarbeiten laſſe; auf die Hirten, Köhler und Holzdiebe, ein wachſames Auge habe; ſeine Unterbediente zu ihrer Schuldigkeit anhalte; das ausgearbeitete Holz alle Wochen zehle und meſſe; von dem Beſtand und denen eingelaufenen Cammeranweiſungen, bey Ablauf eines jeden Monats, an den Ober-Forſtmeiſter berichte; die ihm aufgetragene Anſäung oder Pflanzung jungen Holzes, der Vorſchrift gemäß, beſorge; die Cammeranweiſungen wohl bewahre, um damit ſeine Rechnung, die er jährlich zweimal bei der Cammer ablegen muß, rechtfertigen zu können.

§. 442.

Beſſere Wahl der Unterförſter.

Von den Unterförſtern oder Waldknechten, werden wir weniger zu ſagen haben. Man muß dazu ſtarke, geſunde Leute wählen, die das beſtändige laufen in den Wäldern aushalten können. Man verlanget mehr Fleiß und Gehorſam, als Geſchicklichkeit von ihnen; jedoch müſſen ſie nicht ganz unerfahren im Forſtweſen ſeyn, um bei Krankheiten und kurzer Abweſenheit des Förſters, ſeine Dienſte verwalten zu können. Sie müſſen faſt beſtändig, auch zuweilen des Nachts, in den Wäldern ſich aufhalten, um Diebſtahl und Brandſchäden zu verhüten, die Hirten in Ordnung zu halten und die Holzhauer in Aufſicht zu haben. Es verſtehet ſich von ſelbſt, daß auch dieſe keinen Antheil an den Forſtgefällen und Holzlieferungen haben,

ſondern ſich mit der Wohnung, freiem Brennholz, und einer, ihren ermüdenden Geſchäften angemeſſenen Beſoldung, begnügen müſſen.

§. 443.

Hütungen in den Wäldern, werden mißbrauchet.

Nicht leicht wird eine Sache mehr mißbrauchet, als die Hütung in den Wäldern. Man hat beim ehemaligen Ueberfluß des Holzes, darauf wenig Betracht genommen, und zuweilen zu Vergröſſerung des Viehſtandes, bei denen herrſchafftlichen Vorwerkern und Dörfern, noch öfters aus Gunſt, dann und wann auch für einen gelinden Weidezins, die Hütungen in den Förſten erlaubt, die doch würklich (§. 9.) dem Rindviehe wenig nuzen, zumahlen wenn ſie abgelegen, oder gemeinſchaftlich und untereinander betrieben werden. Indeſſen läßt ſich dieſe ſchlechte Wirthſchafft, nicht ſo geſchwinde wiederum aufheben, als ſie eingeführet worden. Man muß zuförderſt denen Leuten den Nuzen des Stallfutters (§. 106. ſeqq.) und die Vortheile der künſtlichen Wieſen (§.§. 109. 160. ſeqq.) begreiflich machen, und alsdenn die Hütungen in den Wäldern, möglichſt zu verringern ſuchen, zumalen ſie ſelten in ſolcher Aufſicht gehalten werden können, daß der Mißbrauch ganz zu verhüten ſtünde.

§. 444.

Wie ſie einzurichten.

Der geſchickte Herr Moſer, hält in ſeiner wohlgerathenen Forſtöconomie, die Hütungen für ganz unentbehrlich, und ſo gar für die erſte und fürnehmſte Abſicht, ſo man bei denen Eintheilungen der Förſte in Schläge, zu beobachten hätte. Er hält ferner die Hütung mit den Kühen für die erlaubteſte; denen Schaafen und Ziegen aber fällt er ein ſehr nachtheiliges Urtheil. Ich geſtehe gern, in nur angeführten Fällen entgegengeſezter Meinung zu ſeyn. Denn zu Hütungen findet ſich gewiß leichter Rath, als zu Holz. Es gehöret gar viele Zeit dazu, ehe ein Baum groß wird, und eine Heerde Vieh, kan in einem Tage mehr Schaden anrichten, als der geſchickteſte Förſter in zwanzig Jahren zu erſezen im Stande iſt. Wir müſſen dannenhero deren Beſchädigung auf alle erſinnliche Art verhüten, folglich die Hütung nur als eine Nebenabſicht, bei Einrichtung der Holzſchläge, betrachten. Die Ziegen will ich gern ſeinem Unwillen

Preiß

Preiß geben; es ſind gefährliche Feinde der Förſte; ihr Dünger iſt von keinem Belang; man muß ſie nur in ſehr geringer Anzahl halten, und an unſchädlichen Oertern weiden. Allein die Schaafe und Schweine ſind berechtiget, einen vorzüglichen Anſpruch auf die Hütung in denen Förſten zu machen, weil ihnen etwas weite und magere Abtriften, nicht ſchaden, und wir dieſe ſo nuzbare, Thiere, zu vervielfältigen, bemühet ſeyn müſſen. Jedoch verſtehet es ſich von ſelbſt, daß das Vieh niemals in ſolche Hölzer zu treiben iſt, wo es beträchtlichen Schaden thun kan. Um ſolches zu bewerkſtelligen, dennoch die Hütungen nicht auf einmal zu ſehr einzuſchränken, iſt es vorträglich, in jedem Forſtrevier, beſondere Hauungen oder Schläge, anzulegen, damit die Hütungen nicht an einem Ort zu ſtark abnehmen, auch den Hau der Hütung wieder zuzuwenden, ſo bald die Schaafe, die Spizen der Bäume nicht mehr erreichen und abfreſſen können. Gewiſſe Jahre laſſen ſich hierunter nicht vorſchreiben, weil der geſchwinde Wachsthum der Bäume, von den Holzarten und der Beſchaffenheit des Erdreiches, abhänget; man muß ſich hierinn auf die Einſichten des Ober-Forſtmeiſters verlaſſen, ohne deſſen Wiſſen und Gutheiſſen, kein Vieh in das junge Holz kommen darf.

§. 445.

Von den Eintheilungen der Förſte überhaupt.

Ehe wir zur Eintheilung der Förſte, in eine gewiſſe Anzahl Schläge oder Jahrgänge, Anweiſung geben, müſſen wir einen Blick auf die verſchiedene Holzarten, und deren verſchiedenen Wachsthum, thun. Man theilet das Holz überhaupt in Laub- und Nadelholz ein. Zur erſteren Claſſe werden Caſtanien, Eichen, Buchen, Birken, Erlen, Ahornen, Eſpen, Eſchen, Linden, Lehnen, und überhaupt alles Stamm- und Buſchholz, ſo Blätter trägt, gerechnet. Zum Nadelholze zehlet man die Kiefern oder Kiehnenbäume, roth- und weiß Tannen, Fichten, Cedern, Lerchenbäume, Zirbelnußbäume, Eiben, Taxus, Wachholder, Sagebaum und überhaupt alle Holzarten, ſo ſtatt Blättern, Nadeln herfürbringen. Man bedienet ſich aber noch verſchiedener Unterabtheilungen. Das Laubholz, ſo man auch lebendiges Holz nennet, weil es aus der Wurzel wieder ausſchlägt, wenn es zu rechter Jahreszeit gefället worden, wird in hart- und weich

Holz, in Stamm- und Buſchholz, in Ober- und Unterholz, abgetheilet. Die Nadelhölzer, ſo man auch ſchwarz Holz zu nennen pfleget, ſchlagen nicht aus der Wurzel aus, wenn ſie einmal abgeholzet worden; ſie können nur aus dem Saamen fortgepflanzet werden. Man theilet ſie in Ober- und Unterholz.

§. 446.

Dabei anzuſtellende Betrachtungen.

Wenn wir nun die Wälder in Schläge oder Hauungen, vernünftig eintheilen wollen, ſo haben wir unſer Augenmerk, erſtlich auf die Bedürfnis des Staates an allerhand Holz, (nicht aber auf die öfters nur eingebildete Bedürfnis an Hütung,) zu richten, und die Bedürfnis an Bauholz, zu Häuſern und Schiffen, ſorgfältig von der Bedürfnis an Brennholz, zu unterſcheiden, weil jede dieſer Holzarten, einer gar verſchiedenen Behandlung bedarf. Ferner muß auf das gute oder ſchlechte Erdreich, und auf die verſchiedene Holzarten, Betracht genommen, und nach Beſchaffenheit dieſer Umſtände, das Holz in mehrere oder wenigere Schläge geleget werden.

Wir wollen noch einige Anmerkungen von Wichtigkeit voran ſchicken, ehe wir zu den Eintheilungen ſchreiten. Jedermann ſaget: eine Eiche wächſt über hundert, eine Kiehne, achzig bis neunzig, eine Erle dreißig Jahre, u. ſ. w. Man ſollte alſobald glauben, daß man nach dieſem Verhältnis, auch die Eintheilungen machen und kein anderes, als vollkommen ausgewachſenes Holz, fällen müſſe; allein man würde in einen groſſen Irrthum gerathen.

Die Erfahrung lehret: daß ein junger Baum ſchnell wächſt; wenn er aber ſein männliches Alter erreichet, ſich immer mit gar langſamen Schritten ſeiner gröſten Vollkommenheit nähere. Die nehmliche Erfahrung lehret ferner: daß ein Schlag Holz am häufigſten ausſchlage, und am ſtärkſten treibe, wenn man es oft abholzet und nicht gar ſtark werden läßt. Und die geſunde Vernunft läßt, nebſt der Erfahrung nicht zweifeln, daß ein Stück Bauholz, beſonders in Eichen- und Caſtanienbäumen, feſter, dauerhafter und brauchbarer ſey, wenn es in ſeinem vollkommenſten Wachsthum zum Bau angewendet wird, als wenn man ſo lange wartet, bis der Wachsthum nur noch kriechet, oder gänzlich aufgehöret, und das Holz wohl gar zopftrocken zu werden anfängt. Auf dieſe,

faſt

faſt immer vernachläßigte Beobachtungen, muß man bei Eintheilungen der Forſtreviere, ſein Augenmerk richten, wenn man allen möglichen Vortheil aus einer ſolchen Veranſtaltung ziehen will. Wir wollen uns näher erklären, und beim Nadelholze anfangen.

§. 447.

Schwerlich wird jemand in Abrede ſeyn, daß Nadelhölzer, ein Kiehnenbaum in den erſten fünfzig Jahren, (vorausgeſezt, daß er in ſchicklichem Erdreiche ſtehe) noch einmal ſo viel Holz aufſeze, als in dem folgenden, eben ſo langen Zeitraum. Iſt dieſer Saz wahr, ſo muß es nicht weniger wahr ſeyn, daß man aus einer Strecke, die in hundert Jahren zweymal abgeholzet worden, eine weit gröſſere Menge Holz erwarten könne, als wenn das nehmliche Revier in hundert Jahren nur einmal genuzet wird. Da nun unſere Holzbedürftige Umſtände erfordern, daß man das Holz in groſſer Menge, und zwar ſo bald möglich, anſchaffe, wenn es auch nicht ſo kernig und wiederhaltend als das alte Holz, ſeyn könnte; ſo ziehe ich aus dieſem allen den Schluß: daß man das Nadelholz, nach dem Verhältnis der Bedürfnis und Beſchaffenheit des Bodens, nur in fünfzig bis ſechzig Schläge legen müſſe, wenn man dem Holzmangel möglichſt abhelfen will.

als Brennholz.

§. 448.

Allein dieſes gilt nur beim Brennholze; mit dem Bauholze verhält es ſich anderſt, weil es dabei nicht ſo wohl auf die Menge, als Tüchtigkeit des Holzes, ankommt. Ein Stück Kiehnen-Bauholz, muß unter keinerley Vorwand eher gefället werden, bis es zu ſeiner Vollkommenheit gediehen; und dannenhero ſcheint uns nothwendig, die Kiehnen und Tannenhölzer auf zweyerlei Art dergeſtalt einzutheilen, daß man die zu Brennholz beſtimmte Reviere, in fünfzig, höchſtens ſechzig Schläge lege; zum nöthigen Bauholze aber, die den beſten Wachsthum zeigende und am dickſten bewachſene Oerter, auswähle, und ſolche gar nicht als Schlagholz behandele, noch Fus für Fus abholze, ſondern warte, bis ſie den höchſten Grad ihrer Vollkommenheit erreichet haben.

Als Bauholz betrachtet.

§. 449.

Laubhölzer, als Brennholz.

Was das Laubholz, ſo aus der Wurzel wieder ausſchlägt, betrift, ſo iſt es abermals ein unwiderſprechlicher Erfahrungsſaz: daß ſelbiges in den erſten zwanzig Jahren am ſtärkſten treibe, und daß ein, alle zwanzig bis fünf und zwanzig Jahre genuztes Laubholz, in hundert Jahren wenigſtens dreymal ſo viel Holz liefere, als ein dergleichen Revier, ſo man alle vierzig oder fünfzig Jahre einmal abgeholzet. Wir hoffen, daß man uns dieſes leicht verwilligen, zugleich aber einwenden wird, daß ein Stamm, der ohne Unterlaß ſtark treiben, und ſeine Säfte verſchwenden muß, bald daran Mangel leiden, und von kürzerer Dauer, als ein anderer, der nur halb ſo viele Kräfte anwenden darf, ſeyn werde. So richtig dieſer Einwurf iſt, ſo wenig vermag er doch, uns auf andere Entſchlieſſungen zu bringen. Nicht das Alter und die lange Dauer der Stämme, ſondern die Vervielfältigung des Brennholzes, iſt der Gegenſtand unſerer Wünſche; um ſolche zu erfüllen, müſſen wir viel Schläge machen, und den Abgang der alten Stämme, durch neue erſezen. Nichts iſt leichter als dieſes. Man laſſe nur auf einen Morgen, bei jedesmaligem Abholzen, zwanzig bis dreißig Bäume ſtehen, ſo wird der von ihnen fallende Saame, neue Stämme und junges Holz, auf eine lange Zeit in Ueberfluß verſchaffen; nach deren Verlauf, und wenn man gewahr wird, daß der Trieb des Holzes abzunehmen beginnet, muß das ganze Revier von Stämmen gereiniget, gepflüget, und mit andern Holzarten beſäet werden, weil jede Holzart, ja jede Pflanze, nur die ihr dienliche Nahrung aus der Erde an ſich ziehet.

§. 450.

Als Bauholz betrachtet.

Jedoch muß man bei dieſen alten oder Standbäumen, niemals auf Bauholz rechnen; gute Maſt- und Saamenbäume ſind es wohl: ſelten liefern ſie tüchtig Bauholz. Sie bekommen zu viel Luft, ihre Aeſte ausbreiten zu können, und treiben daher keinen langen und geraden Schaft. Wer das Laubholz, beſonders Eichen und Caſtanien, zum Haus- und Schifsbau nöthig hat, der muß es nicht in Hauungen oder Schläge legen, ſondern aus dem Saamen ziehen und nicht eher hauen, bis es zu dem erforderlichen Grad der Voll-

kommenheit gelanget iſt. Allein dieſer Grad der Vollkommenheit iſt nicht ſo wie beim Nadelholze, in vollkommen ausgewachſenem Holze zu ſuchen. Ein Kiehnenbaum wird im Alter erſt recht herzig und dauerhaft; ſeine klebrige Nahrungsſäfte verdicken ſich, und ſein balſamiſches Oel bewahret ihn für dem Verderben. Ein Eichen- und Caſtanienbaum, hat keine ſo harzige, ſondern ſaure und wäſſerige Säfte. Dieſe Bäume verliehren im Alter ihre Zähigkeit; ſie werden brüchig und biegſam, und ſind dem Stich der Würme und denen Krankheiten, ſo aus dem Ueberfluß der Säfte oder der Vollblütigkeit entſtehen, ausgeſezet. Eichen und Caſtanien von mittelmäßiger Stärke, ſind am geſundeſten, am feſteſten, und am biegſamſten; lauter Eigenſchaften, welche die Güte dieſes Holzes, zumahlen beim Schifbau ausmachen. Vollkommen ausgewachſene Eichen hingegen, ſind brüchig und vielen Krankheiten, die öfters erſt beim Ausarbeiten zum Vorſchein kommen, ausgeſezet. Wer alſo auf recht tüchtiges Bau- und Schifsholz denket, der haue ſeine Eichen- und Caſtanienbäume, wenn ſie eine mittelmäßige Stärke, etwa zwey, höchſtens drey Schuhe im Diameter, erreichet haben, und noch in dem beſten Wachsthum ſtehen. Er wird dabei gewiß gewinnen. Denn a) kan er ſie bald nuzen, b) erhält er recht tüchtiges Bauholz, c) vermeidet er das gewöhnliche krank werden der alten Eichen, welche man oft lange ſchonet und endlich doch zu Brennholz hauen muß, weil ſich beim Ausarbeiten verborgene Mängel entdecken. Nach dieſen Vorausſezungen, wollen wir zu Eintheilung der Schläge ſchreiten, und dabei nur auf Brenn- und Maſthölzer Betracht nehmen, weil man bemerkter maſſen das Bauholz dazu nicht ſchicklich, wenigſtens dergleichen Eintheilungen nicht wirthſchaftlich findet.

§. 451.

Von Eintheilung der Schläge in Nadelhölzern.

Wir haben angenommen: daß in den Kiehnen- und Tannen- oder ſogenannten Nadelhölzern, (wenn ſie nicht hauptſächlich zu Bauholz gewidmet,) funfzig, höchſtens ſechzig Schläge oder Hauungen zu machen ſind; und man hat ferner bemerket: daß es gut ſey, in jedem Reviere oder Beritt eines Förſters, dergleichen Hauungen anzulegen, um die Hütung nicht zu ſtark auf einmal einzuſchränken. Gegenwärtig kommt es alſo auf die Eintheilung ſelbſt an, weil wir

voraus ſezen, (§. 435.) daß das Revier bereits vermeſſen, und man folglich vom Inhalt der zu theilenden Strecke unterrichtet ſey.

Die Gröſſe der Schläge oder Hauungen, hänget zwar überhaupt betrachtet, von der Gröſſe des Reviers ab. Denn beſtünde das Revier z. B. aus tauſend Morgen, und es ſollte in fünfzig Theile getheilet werden, ſo verſtehet ſich von ſelbſt, daß jeder Theil nur zwanzig Morgen enthalten könne. Allein hieraus folget bei weitem nicht, daß derjenige Theil, welcher in einem Jahre abzutreiben iſt, ein einzig Stück des Revieres ausmachen müſſe. Es ſind vielmehr, zumalen in Tangelhölzern, wenn des Förſters Revier oder Beritt groß, an drey und mehr Orten Hauungen, jedoch ſo anzulegen, daß ſie dennoch miteinander nicht mehr als den fünfzigſten Theil des Ganzen, ausmachen.

§. 452.

Gröſſe und Lage der Schläge.

In Anſehung der Gröſſe und Lage der Hauungen, iſt es in den Nadelhölzern, als wovon hier nur die Rede, zuträglich, dergleichen Schlag oder Hau, nicht über hundert Schuhe breit zu machen; und da die meiſte Winde aus Abend kommen, iſt die Lage von Oſten gegen Weſten, allen übrigen vorzuziehen, um den Saamen von den nebenſtehenden Schlägen auf den Hau zu treiben, und den ſtehenden Hölzern einen Theil der Gefahr abzuwenden, dem ſie ausgeſezt wären, wenn der Wind ſeinen Strich über den entblößten Hau nehmen könnte. So bald man dieſe Umſtände berichtiget hat, werden die Haue oder Schläge in rechtwinkelichte Figuren abgemeſſen, und mit kennbaren Unterſcheidungszeichen verſehen, damit ſich ein jeder, beſonders die Holzhauer, darnach richten können.

§. 453.

Wiederlegung der darwider zu machenden Einwürfe.

Dieſe Einrichtung iſt im Anfang mit einiger Unbequemlichkeit verknüpft, zumalen in denen Hölzern, wo bisher die gröſte Unordnung geherrſchet hat; und ſie iſt Einwürfen ausgeſezet, die die Farbe der Warheit an ſich tragen. Denn geſezt, der Froſt oder das Revier beſtünde aus ſtarkem, mittel- und jungem Holze, wovon nur jährlich ein gewiſſer Theil abgeholzet werden ſoll, ſo iſt nichts gewiſſer, als daß die, in denen äuſſerſten Hauungen ſchon jezo befindliche

ſtarke

ſtarke Bäume, überſtändig, und unbrauchbar werden müſſen, ehe ſie die Reihe trift. Dieſes iſt ein Einwurf von Wichtigkeit, zumalen in Laubhölzern, welche, wenn ſie alt und ſtark werden, ſelten aus der Wurzel wieder ausſchlagen; daher auch manche Leute Gelegenheit genommen, die Eintheilungen zu tadeln, weil ein, der Sonnenhize zu ſtark ausgeseztes, oder aus gar alten Bäumen beſtehendes Revier, nicht aus dem Stamm wieder ausſchlagen wollen, welches aber gewiß nicht den angeprieſenen Eintheilungen, ſondern der ungeſchickten Anwendung, oder nicht pünktlich befolgten Vorſchrift, beizumeſſen iſt. Eine nehmliche Beſchaffenheit hat es mit dem jungen Holze. Dieſes iſt noch nicht brauchbar; dennoch ſoll es abgehauen werden, ſo bald es die Reihe trift. Diß iſt ein nicht minder bedenklicher Einwurf; woraus dann gewiſſe Leute den Schluß ziehen; daß unſere Eintheilungen in Schläge, eine Holzverwüſtung ſey. Der dritte Einwurf iſt auch nicht von Wahrſcheinlichkeit entblöſſet. Man pfleget zu ſagen: wenn mein Hau ſtark ausgehauene und von Holz entblöſſete Gegenden trift, und ich folglich aus dem Schlag die erforderliche Menge Holz nicht bekommen kan, wo ſoll ich das fehlende hernehmen? Wir müſſen uns rechtfertigen. Wenn in denen Schlägen, die in den erſten Jahren nicht gehauen werden, Holzſorten befindlich, die dem Verderb ausgeſezet ſind, ſo muß man für dieſesmal, und ehe die Schläge in Ordnung kommen, zugeben, daß es ausgehauen und dadurch dem Mangel abgeholfen werde, der entſtehen könnte, wenn der Schlag eine von Holz entblöſſete Gegend, trift. Hierdurch wird dem erſten und lezten Vorwand begegnet, und es bleibt nur noch übrig zu unterſuchen: wie der Schlag zu behandeln, in welchem ſich viel ganz junges und noch gar nicht brauchbares Holz, finden möchte? Wir ſind der Meinung: daß wenn der junge Aufſchlag dichte ſtehet und guten Wachsthum zeiget, man ihn ſchone und bis die Reihe dieſen Schlag zum zweytenmale trift, ſtehen laſſe; ſtünden aber die junge Bäume nur einzeln, ſo müſſen ſie mit abgehauen werden, weil es beſſer iſt, auf einmal einen kleinen, als einen groſſen Schaden zu leiden, und die Unordnungen zu verewigen.

§. 454.

Abholzung der Schläge.

Wir wenden uns nunmehro zur Abholzung der Schläge ſelbſt. Zu Anfang Septembris muß jeder

Förſter durch die Cammer, oder in derſelben Ermanglung, durch ſeines Herrn Anweiſung, unterrichtet ſeyn, wie viel Holz und in was für Sorten, dieſes Jahr aus ſeinem Reviere verlanget werde. Und er muß Anfangs Octobris, da die mehreſte Feldarbeit berichtiget, folglich Arbeiter zu haben, mit dem Holzfällen den Anfang machen. Kein fremder Holzhauer darf in die Schläge kommen; es muß alles durch verpflichtete Holzhauer geſchlagen werden. Und damit weder Verwirrung noch Aufenthalt entſtehe, iſt es vorträglich, die Holzhauer dergeſtalt einzutheilen, daß der erſte Haufen, alles zum Bau, zu Hopfenſtangen und dergleichen Sachen, geſchickte Holz, im voraus bearbeite; der zweyte Haufen, das Brennholz nicht haue, ſondern in drey bis vier Schuhe lange Klöze ſäge und ſolche aufhaue; der dritte Haufen aber die Stöcke aufhaue, und die Aeſte auch Abgänge zuſammen und in Bünde oder Wellen bringe, indem wir es nothwendig halten, alle Kiehnen- und Tannenbäume gleich mit Stumpf und Stiel ausrotten zu laſſen; anerwogen die Wegſchaffung der Stöcke, um dem Anflug des künftigen Saamens Raum zu verſchaffen, auch die Erde durch das ausraden, aufzulockern, an und für ſich nöthig und mit halbem Koſten zu verrichten iſt, wenn die Bäume noch ſtehen und durch das Uebergewicht der Aeſte, ihren eigenen Fall befördern.

§. 455.

Bearbeitung des Holzes.

Das etwannige Bauholz, welches zwar nicht gar ſtark, doch brauchbar ſeyn kan, muß ſogleich bewaldrechtet, die Stangen ausgepuzt, gezehlet und in Haufen gebracht, Stab- oder Tonnenholz von dazu ſchicklichen und reißigen Stämmen ausgearbeitet und in ſogenannte Ringe, das Brennholz hingegen, in Malter oder Klafter aufgeſezet werden. Die Koſten des Radens, Hauens und Auffezens, ſchieſſet die Forſtcaſſe vor, und ſchlägt ſie auf die Holzpreiſe, da denn auch diejenige, ſo Holz ohnentgeldlich zu begehren berechtiget ſind, ſich nicht entbrechen können, das Hauerlohn zu bezahlen.

Der Forſtbediente muß ſo viel Holzhauer anſtellen, als nöthig ſind, um das vorhandene Holz, von Anfang Octobris bis Ausgangs Martii, aufzuſchlagen; und die Inhaber der Cammeraßignationen, müſſen, ein jeder ſeinen Antheil, gegen das Ende des Aprils aus dem Forſt ſchaffen, damit der Anflug des Saamens

mens nicht behindert, und der Froſt, bei herannahender warmen Witterung, durch das dürre Holz nicht Feuersgefahren ausgeſezet werde. Möchten das Reiſig und die kleine Aeſte, des Orts keine Kaufmannswaare ſeyn, kan man ſie den benachbarten Dörfern Preiß geben, die gleichwohl nur zu beſtimmten Tagen in das Revier kommen und längſtens gegen die Mitte des Mayen alles weggeſchaft haben müſſen. Sollte aber, dem ohngeachtet, etwas übrig bleiben, ſo laſſen ſich gleich auf der Stelle, Schloſſerkohlen daraus bereiten; bei ermangelndem Abſaz hingegen, iſt das unnüze Reißig auf Haufen zu bringen, mit Behutſamkeit zu verbrennen und die Aſche auseinander zu ſtreuen, um den Wachsthum des Holzes zu befördern. Das erſte Jahr, oder vielmehr die erſten Sommermonathe, kan endlich in dem abgeräumten Schlag, denen Schaafen die Hütung verſtattet; im andern Jahre aber allem Viehe, auch den Grasſchneidern, der Eintritt verſaget und damit ſo lange fortgefahren werden, bis das junge Holz dem Viehe aus den Zähnen gewachſen, oder es die Spizen nicht mehr erreichen kan.

§. 456.

Eintheilung der Schläge im Laubholze.

Bei dem ſogenannten Laubholze findet ſich mehr wahrzunehmen; denn es kan Stamm- oder Buſchholz, oder beides zuſammen ſeyn, oder aus Birkenhölzern, oder Elsbrüchen, oder Weidenangern, beſtehen. Möchte das Revier lauter Stamm- oder Stamm- und Buſchholz enthalten, ſo rathe ich, nach (§. 449.) es in zwanzig, höchſtens fünf und zwanzig Schläge zu theilen, und dabei in Abſicht der Lage und Unterſcheidungszeichen, nach (§. 452) zu verfahren; jedoch können dieſe Schläge, nach dem Verhältnis der Gröſſe des Reviers, breiter angeleget werden, weil man hier nicht das Beſaamen von den benachbarten Schlägen erwartet, ſondern dieſe Holzart aus der Wurzel wieder ausſchlägt.

§. 457.

Abholzung des Stamm- und Buſchholzes.

Um das baldige und häufige Ausſchlagen zu befördern, iſt es vorträglich, dieſe Holzarten, vom Februario an bis in April, abzuholzen, wenn man auch den kleinen Vortheil aus der Rinde, der faſt allenthalben denen Forſtbedienten zu Theile wird, entbehren müßte, ſo

doch

doch auch nicht nothwendig, im Fall es gefällig, die Rinde oder Borke, ein Jahr eher, und wenn das Holz noch ſtehet, nach den Vorſchlägen des Herrn von Büffon, abzuſchälen. Die Holzſchläger ſind abermals in drey Haufen zu theilen, und der erſte anzuweiſen, das Unter- oder Buſchholz aufzuräumen. Der zweyte Haufen arbeitet das Bau- und Nuzholz, für die Wagner und Böttcher, aus. Der dritte hingegen beſchäftiget ſich mit dem Brennholze. Die Stämme werden in dergleichen Hölzern nicht ausgeradet, ſondern das Holz, zwey bis drey Zolle vom Stamm, mit recht ſcharfen Aexten abgehauen. Auf jeden Morgen bleiben zwanzig bis dreißig der geradeſten und ſchönſten jungen Bäume, zu Saamen- und Maſthölzern, ſtehen, die man beim erſten Hau Laßreiſſer, beim zweyten Vorſtänder, und beim dritten, angehende Bäume zu nennen pfleget. Man muß ihnen die unterſte Zweige abnehmen, um ſie zu zwingen, in die Höhe zu gehen, und dem Wachsthum des jungen Holzes, durch ihren Schatten nicht hinderlich zu ſeyn. Wenn den Schlage zum zweytenmal der Hau trift, wird der Zuſtand, der vorhin ſtehen gebliebenen Bäume, unterſuchet, und die, ſo nicht gut wachſen oder Schaden bekommen, mit abgehauen. Gegen die Mitte des Maymonats, müſſen dergleichen Schläge von Holz, Spähnen und Aeſten geſäubert und allem Vieh der Eintritt, welches den jungen Aufſchlag abfreſſen würde, unterſaget ſeyn. Selbſt den Wildſtand muß man nicht ſtark werden laſſen, denn es iſt dem jungen Holze gar ſehr gefährlich, zumalen wenn ſtarke Winter einfallen und das Wildpret keine Aeſung hat, oder nicht, wie es billig ſeyn ſollte, mit etwas Heu verſehen wird.

§. 458.

Des Elſenholzes.

Das Elſenholz oder die Elsbrüche, werden bei Froſtwetter abgetrieben. Es iſt dahin zu ſehen, daß ſich die Holzhauer recht ſcharfer Werkzeuge bedienen, und den Hieb etwas ſchräge führen, damit die Rinde nicht abgeſchunden, noch dem Regenwaſſer ein Aufenthalt verſchaffet werde, welches dem Stamm eine Fäulnis verurſachen würde. Die Hütung iſt in dergleichen Schlägen bereits im dritten Jahre unſchädlich, weil dieſes Holz ſchnell wächſt, auch ſeiner Bitterkeit halber, dem Viehe kein ſonderlicher Leckerbiſſen iſt. Die Anzahl

der

der Schläge richtet ſich nach der Bedürfnis und der Beſchaffenheit des Erdreiches. Wann der Boden dem geſchwinden Wachsthum förderlich, und man des Holzes benöthiget iſt, ſo können die Elſen alle zehen Jahre gehauen, auch zu Beförderung des Wachsthums und Vermehrung des Holzes, die unterſte Aeſte in den lezten ſechs Jahren abgeſchnitten, oder noch beſſer, mit einem ſcharfen Meiſel oder Stemmeiſen abgeſtoſſen werden. Wer ſich jedoch in dergleichen ängſtlichen Holzmangel nicht befindet und ſtark Holz zu haben wünſchet, der laſſe es beim fünfzehen bis zwanzig jährigen Abholzen bewenden.

§. 459.

Des Buſchholzes.

Derjenige Theil des Reviers, ſo nur Buſchholz oder ſolche Holzarten trägt, die niemals zu groſſen Bäumen erwachſen, iſt alle acht bis zehen Jahre abzutreiben, folglich in eben ſo viele Schläge zu legen, und zu Brennholz anzuwenden; jedoch das Abholzen, zu Beförderung des Wiederwuchſes, im Frühling zu veranſtalten.

§. 460.

Des Birkenholzes.

Wäre die Rede vom Birkenholz, ſo iſt ſelbiges gleichfalls in fünfzehen bis achtzehen Schläge zu legen. Das Nuzholz für die Böttcher und Wagner, wird zuerſt ausgeſuchet; hiernächſt bleiben auf jeden Morgen, einige geſunde und ſchöne Stämme ſtehen; das übrige wird zu Brennholz und Reißbünden verwendet, jedoch auch hier, der Hau im Frühling veranſtaltet.

§. 461.

Des Weidenholzes.

Die mancherlei Arten Weiden, machen in einigen Ländern artige Einkünfte aus. Bereits **Cato** in ſeinem Buche **von der Landwirtſchaft**, gibt der Abnuzung der Weiden, nicht allein für allen landwirthſchaftlichen Nuzungen, den Vorzug. England, und ein Theil von Frankreich, ſcheinen gleicher Meinung zu ſeyn. Man nimmt ihnen alle drey oder vier Jahre, im Anfang des Frühlings, das junge Holz, ſo theils beim Waſſerbau, theils von den Böttchern, theils von den Korbmachern, theils zu Weinpfählen oder Rebenſteken, theils zum Anbinden der Bäume und Weinſtöke, genuzet, der Reſt aber zur Feurung beſtimmt wird.

Viertes Capitel.

Von entferntern Mitteln, zu Vorbeugung des Holzmangels überhaupt, und der Holzerſpahrungskunſt insbeſondere.

§. 462.

Einleitung.

Eine gute Wahl in den Forſtbedienten, eine vernünftige Abnuzung der Förſte oder Hölzer nach gewiſſen Schlägen, und der abgeſtellte Misbrauch der Hütungen, ſind die nächſte und allgemeinſte Mittel, um dem einreiſſenden Holzmangel einen Damm entgegen zu ſezen. Allein wir müſſen noch die entferntere, und wenigſtens unſern Nachkommen vortheilhaft werdende Hülfsmittel, in Erwegung ziehen. Das erſte und leichteſte Mittel, ſo ſich zu dieſem Endzwek darbietet, iſt die Holzerſpahrungskunſt; denn das, was man erſpahret, iſt ſo gut als das, ſo man gewinnet. Das zweyte Mittel, beſtehet in Anpflanzung verſchiedener Arten nüzlicher Bäume. Das dritte Mittel, lieget in einer vortheilhaften Vertheilung der Hölzer, in alle Gegenden des Staates. Dieſe drey Gegenſtände ſind von ſolcher Wichtigkeit, und von ſo groſſem Umfange, daß wir uns nicht entbrechen können, einer jeden, dieſer ſo nothwendigen als nüzlichen Veranſtaltungen, ein beſonderes Capitel zu widmen, und mit der Holzerſpahrungskunſt, deren gute Würkung am geſchwindeſten fühlbar wird, und deren Ausübung am meiſten in unſerer Macht ſtehet, keinen Aufwand erfordert, ſondern die Geldausgaben vermindert, den Anfang zu machen.

§. 463.

Mittel, die Holzerſpahrungskunſt annehmlich zu machen.

Weit entfernt von den Meinungen der Verehrer der alten Gebräuche, die die Holzerſpahrungskunſt in verminderter Räumigkeit der Wohnungen, in Abſchaffung der Camine, des Caffeetrinkens und dergleichen ſezen, bin ich vielmehr geneigt, die Bequemlichkeiten zu vermehren, indem ich einen Menſchen, der ſich die Annehmlichkeiten dieſes Lebens, verſaget, um Holz zu ſpahren

ren oder Schäze zu ſammlen, wohl für einen Geizigen, aber nur denjenigen für einen guten Wirth halte, welcher ſich dieſe Bequemlichkeiten auf die leichteſte und vortheilhafteſte Art zu verſchaffen, und davon einen vernünftigen Gebrauch zu machen weiß. Man kennet die Menſchen nicht, wenn man ſie gutherzig genug hält, ihren Bequemlichkeiten entſagen zu wollen, um die Nachkommen für dem Holzmangel in Sicherheit zu ſezen. Mit einem weit ſicherern Erfolg, kan man ſich ſchmeicheln, wenn man ihnen die Mittel lehret, die nehmliche Bequemlichkeiten, mit vermindertem baarem Geldaufwand, zu genieſſen; daher wir auch keine andere, als dahin abzwekende Vorſchläge, zu thun gemeinet ſind.

§. 464.

Holzerſpahrungskunſt.

Die Grundſäze einer vernünftigen, und denen Grundſäze der Bequemlichkeiten ohnbeſchadeten Holzerſpahrung, beruhen demnoch darinn: daß man a) alle Arten von Gebäuden, ihrer Beſtimmung gemäs, nach den Regeln der Baukunſt errichte, b) ſich ſo viel möglich, hölzerner Wände und Dächer enthalte, dagegen mit Steinen baue, c) die Stubenöfen, Camine und Feuerheerde ſo anlege, wie ſie den beabſichteten Zwek am ſicherſten, am geſchwindeſten und wohlfeilſten, erreichen, d) zum Bau kein anderes, als recht tüchtiges Holz erwähle, ſolches zu rechter Zeit fälle, mit den geringeſten Koſten trenne oder ſchneide, und vor dem Bearbeiten, recht troken werden laſſe, e) daß man ſich keines grünen oder naſſen Holzes, zur Feurung bediene, und ſich für dem im Waſſer gelegenen, folglich ausgelaugten Holz, möglichſt hüte, f) daß man Gärten, Höfe und Aecker, ſtatt der hölzernen Zäune, mit Mauren, Gräben und Heken umgebe, auch die hölzerne Brüken, Wege und Knüppeldämme abſchaffe; dagegen ſelbige von Steinen und Erde verfertige. Und endlich g) Torfgruben und Steinkohlen-Bergwerke aufzuſuchen, und vernünftig zu nuzen, nicht verſäume. Wir wollen dieſen Mitteln, welche insgeſamt dahin abzweken, die Bequemlichkeiten zu vermehren, und den baaren Geld- und Holzaufwand zu vermindern, weiter nachſpühren, und nur noch anzeigen: daß wir gegenwärtig unſer Augenmerk hauptſächlich auf die Landwirthe richten, weil die Städtewirthſchaft dem dritten Theile dieſes Werkes vorbehalten iſt.

§. 465.

Allgemeine Regeln, bey Errichtung der Gebäude.

Jede Art von Gebäuden muß eine Beſtimmung haben, und zu Erreichung dieſer oder jener Abſicht, errichtet werden. Jedes Gebäude muß alſo, ſeiner Beſtimmung gemäß, das iſt, weder zu groß, noch zu klein, weder zu hoch, noch zu niedrig, angeleget werden, weil wir ſonſt unſere Abſicht nur unvollkommen erreichen würden. Wer alſo z. B. ein Wohnhaus bauet, muß vorher überlegen, wie viele Wohnzimmer, Bodenraum, Keller und Küchen er nöthig hat, und den erforderlichen Raum geſchikt einzutheilen wiſſen. Wer einen Stall bauet, muß auf die Gröſſe des Viehſtandes, auf den Raum, den jede Art Vieh erfordert, auf die Wärme der Ställe und auf die bequeme Lage derſelben, Betracht nehmen. Wer eine Scheune bauet, muß vorher überſchlagen: wie viel Getreide und Heu er in gemeinen Jahren gewinne, wie viel Raum dieſer Vorrath erfordere, und wie groß folglich die Scheune ſeyn müſſe? weil alle dergleichen Gebäude, wenn ſie zu klein gerathen, der Bequemlichkeit nachtheilig, im entgegen geſeztem Fall aber, unnöthigen Aufwand an Bau- und Unterhaltungskoſten, verurſachen.

§. 466.

Deren Beobachtung iſt nothwendig.

Dieſe allgemeine Regeln, ſind den Landwirthen überhaupt, und dem Ungelehrten, als dem gröſten Theil derſelben insbeſondere, nicht genug zu empfehlen. Sie verſtehen gemeiniglich wenig vom Bauweſen; ſie überlaſſen ſich dem Gutbefinden eines oft betrüglichen, und noch öfters unwiſſenden Handwerks-Mannes, woraus denn die Misgeburten von Gebäuden, ihren Urſprung haben, die man faſt in allen Dörfern findet, und welche um ſo ſchädlicher ſind, als ſie den Holzaufwand anſehnlich vermehren, und den Beutel des armen Landmannes doppelt beſchweren, indem der Mangel an tüchtiger Bauart, beſtändige Reparaturen nach ſich ziehet; die überflüßig-groſſe Gebäude aber, nicht allein die Baukoſten vermehren, ſondern durch ihre Unterhaltung, eine Züchtigung für den Eigenthümer, auf lange Jahre, ja ſo lange das Gebäude ſtehet, ausmachen.

§. 467.

Die Anweiſung dazu nüzlich,

Man kan und wird in dieſer, der Holzerſpahrungskunſt gewidmeten Abhandlung, keine Anweiſung zur Baukunſt erwarten; jedoch können wir uns, einen kleinen Eingrif in dieſe Kunſt, nicht ganz verſagen. Das Verlangen, den Nuzen der Holzerſpahrungskunſt, deutlich, auch annehmlich zu machen, und der Wunſch, denen ungelehrten Landwirthen nüzlich zu werden, dringet uns dieſe, hoffentlich verantwortliche Ausſchweifung, ab.

§. 468.

Und dem Landwirthe unentbehrlich.

Wir übergehen die, der Pracht und Bequemlichkeit beſtimmte Schlöſſer und adeliche Wohnhäuſer. Wer das nöthige Geld dazu anwenden will, wird ſo viel übrig haben, daß er einen geſchikten Baumeiſter dabei zu Rathe ziehen, und ſich von demſelben Riſſe und Zeichnungen verfertigen laſſen kan. Unſere Bemühungen ſind daher nur dem Landwirthe gewidmet, der ſich mit dem ohnumgänglich nöthigen begnüget, und einer Anweiſung um ſo gewiſſer bedarf, je weniger zuverläßig die mehreſte Baumeiſter in Wirthſchaftsgebäuden ſind, weil ſie die Grundſäze der Landwirthſchaft nicht kennen, mithin auch den nothwendigen Raum und erforderliche Bequemlichkeiten, weder zu berechnen, noch vortheilhaft einzurichten, und das Geld, wovon der Landmann ſelten einen Ueberfluß hat, zu erſpahren wiſſen. Wir wollen einige allgemeine Regeln voran ſchiken, und uns hiernächſt in das beſondere einlaſſen.

§. 469.

Vorſichten bei des Wahl des Bauholzes.

Wer bauen will, muß für allen Dingen, und ehe er zum Bau ſchreitet, die benöthigte Materialien anſchaffen. Holz, Steine und Kalk verdienen ohne Zweifel darunter den erſten Plaz. Eichen und Kiehnen oder auch Tannen, ſind das gewöhnlichſte Bauholz; wiewohl man auch im Troknen, oder dem inwendigen der Häuſer, roth Büchen und Eſpen, im naſſen oder im Grunde, Ellern, ohne Bedenken, vielmehr mit groſſem Nuzen, anwenden kan. Alles zum Bau beſtimmte Holz muß zur bequemſten Jahreszeit gefället, bewaldrechtet und getrennet, oder geſchnitten,

auch niemals anderſt, als vollkommen troken, zum Bau angewendet werden. Schwaches oder kleines Bauholz, tauget nicht zum Bau. Es hat noch zu wenig Kern oder Herz, und iſt folglich einem baldigen Verderb ausgeſezt; zumahlen des Herrn von Büffon Vorſchlag, das Holz auf dem Stamm abzuſchälen, und dem Spint dadurch die Dauerhaftigkeit zu geben, die das Herz oder der Kern zu haben pfleget, noch unter die unausgemachte, jedoch einer genaueren Unterſuchung würdige Wahrheiten, gehöret, weil die gern zugeſtandene Härte, die Dauerhaftigkeit nicht nothwendig in ſich ſchlieſſet. Da wir alſo, zu Errichtung dauerhafter Gebäude, vor der Hand bei ſtarkem und herzigem Holz, ſo zu der vortheilhafteſten Jahreszeit gefället worden, ſtehen bleiben, und ſolches zwey auch viermal, aufſchneiden laſſen müſſen; ſo entſtehen ganz ungezwungen die Fragen: welche Jahreszeit zum Holzfällen am ſchiklichſten, und welche Art das Holz zu ſchneiden, am vorträglichſten ſey?

§. 470.

Was der rechte Wadel ſey? Das Bauholz im rechten Wadel, und in einem guten Zeichen fällen, lehren verſchiedene Forſtordnungen, ja gar die Calender, ohne ſich darüber beſtimmt auszudrüken. Der gemeine Mann, deſſen Erbtheil Unwiſſenheit und Vourtheile ſind, bildet ſich ein: daß der Saft die Bäume im Herbſt gänzlich verlaſſe, in den Wurzeln und der Erde die Winterquartiere nehme, und im Frühlinge wiederum in den Baum ſchleiche, folglich dieſer Zeitpunct der rechte Wadel, und wo ich nicht irre, der Scorpion ein überaus glükliches Himmelszeichen dazu ſey.

Die Vernunft und Naturlehre hingegen, behaupten: daß ſich der Saft im Winter verdike, der Frühling aber ihn wiederum verdünne, und in Bewegung ſeze. Die Scheidekünſtler endlich verſichern: daß der gehemmte Umlauf des verdikten Saftes, das Oel abſondere; und es ein Erfahrungsſaz ſey: daß ein Baum im Winter viel Oel, im Sommer aber dergleichen nur ſehr wenig liefere. Ohne dieſe Säze weiter auszudehnen, und den Landwirth in unbekannte Felder zu führen, kan man ihm den Ungrund ſeiner Meinung handgreiflich machen. Jeder Bauer weiß, daß bei ſtarkem Froſt, daß Holz in ſtehenden Bäumen ſo hart wie Eiſen frieret, dergeſtalt, daß die Aexte nicht darauf haften können. Da nun

leicht

leicht zu begreiſen, daß in einem Körper ohne Saft und Feuchtigkeiten, dergleichen nicht zu Eis werden können, wovon allenfalls das wohlgedörrte Holz zum Beweiſe dienet; ſo folget daraus: daß das ſtehende Holz, auch im Winter Saft haben müſſe; und da alſo die Dauerhaftigkeit, in der gänzlichen Abweſenheit des Saftes, vergebens zu ſuchen, ſo müſſen andere Urſachen vorhanden ſeyn, welche die Vorzüglichkeit des Winters, zum Holzfällen, beweiſen. Sie beſtehen in folgenden: Die Oele ſind nicht ſo, wie das Waſſer, der Fäulnis ausgeſezt. Der Baum hat im Winter mehr Oel, als wäſſerigte Feuchtigkeiten. Die kalte Luft hindert, daß dieſe Säfte nicht in Gährung kommen, und die Abweſenheit des Ungeziefers, bewahret den Baum für ihrem Beſuch. Im Frühlinge verhält es ſich umgekehrt: Der Baum hat einen Ueberfluß an wäſſerigten Säften. Die warme Witterung, ſezet den ſtokenden Saft eines abgehauenen Baumes, in baldige Gährung. Der Geruch des gährenden Saftes, reizet die empfindliche Geruchs-Nerven des Ungeziefers. Es eilet nach ſeiner Wohnung, in welcher ihm ſein zarter Geruch Leckerbiſſen ankündiget. Die gute Mahlzeiten und angenehme Jahreszeit, reizet zur Wolluſt; und dieſe Inſecten, laſſen zur Dankbarkeit einen Saamen zurük, der unſern Baum dem Verderb unterwirft. Da alſo die Gährung des wäſſerigten Saftes, den Stich des Wurmes befördert, ſo würde im ganzen Jahre guter Wadel ſeyn, im Fall Mittel vorhanden, die Gährung zu verhindern, oder den Saft denen Würmern unangenehm zu machen, oder ihnen den freien Zutritt zu wehren.

§. 471.

Mittel, das Holz dauerhaft zu machen.

Dieſes Mittel, welches alle erforderliche Wirkungen thut, ſehr einfach und gar nicht koſtbar iſt, befindet ſich in jedermanns Händen. Das Waſſer kan dieſe Wunder verrichten. Wenn man einen friſch abgehauenen Baum in Waſſer ſenket, ſo wird die Gährung aufgehalten, und ihre Bewegungen gehemmet, der Saft, des denen Würmern angenehmen Geſchmaks beraubet, dem Ungeziefer ſelbſt aber, der Zugang beſchwerlich gemacht. Jedoch iſt es unnachläßig, dergleichen Holz, bald nachdem es gefället worden, dem Waſſer anzuvertrauen, um das Ungeziefer abzuhalten, auch Luft und Sonne zu verhindern, die oelichte Theile an der Ober-

fläche aufzulöſen, und dem Waſſer Eingang zu verſchaffen. Ferner muß dieſes Holz, nachdem es ein paar Monathe im Waſſer gelegen, friſch bearbeitet, hiernächſt im heiſſen Sande, oder vermittels des Rauches, oder in einem lüſtigen, der Sonne aber nicht ausgeſezten Ort, wohl gedörret werden, ehe es zum Bau verwendet wird.

§. 472.

Ein Entwurf wird gehoben.

Vielleicht wird es manchem wiederſprechend ſcheinen, daß wir (§. 464.) für dem, im Waſſer gelegenen Brennholz, gewarnet, hier aber das Waſſer, als ein die Dauerhaftigkeit beförderndes Mittel, anpreiſen. Wir müſſen uns rechtfertigen. Gemeiniglich wird das, zum Brennen beſtimmte Holz, zu Scheitern geſpalten, in Claftern geſezet, und nach einiger Zeit, wenn eine genugſame Menge vorhanden, an das Waſſer geſahren, hineingeworſen, geflöſſet, aus dem Waſſer gezogen, aufgeſezet, und der Sonne das Abtroknen deſſelben, überlaſſen. Da alſo bey dieſen Umſtänden, Luft und Sonne, Zeit genug gehabt haben, die Oele des gedörrten, wenigſtens gewelkten Holzes, auf der Oberfläche aufzulöſen, und es von einen guten Theil ſeiner Säfte zu befreien, mithin das Waſſer füglich hineindringen, folglich die Oele und Salze auflöſen und auswäſſern kan, ſo gilt auch hier das Sprichwort: die Umſtände verändern die Sache.

§. 473.

Vorzüglichſte Art, das Holz zu trennen oder zu ſchneiden.

Gemeiniglich wird das Holz mit der Hand, oder auf den Waſſermühlen geſchnitten. Das Holz mit der Hand ſchneiden zu laſſen, macht die Arbeit theuer; auf denen Waſſermühlen iſt es wohlfeiler. Allein ſie ſind nicht immer zu unſern Dienſten, und man muß oft das Holz weit nach den Mühlen, und das geſchnittene noch weiter nach dem Bauplaz ſchaffen. Groſſe Beſchwerlichkeiten für einen Neuanbauenden! Ein Fürſt oder eine Obrigkeit, der das Wohl Ihrer Unterthanen zu Herzen gehet, würde folglich dem Lande überhaupt, und den Förſten insbeſondere, einen groſſen Nuzen ſchaffen, wenn ſie nach dem Verhältniß der Gröſſe des Staats, einige holländiſche Schneidemühlen anlegte, um ſämtliches Bau- und Schifholz, daſelbſt ſchneiden oder trennen zu laſſen.

§. 474.

§. 474.

Nuzen der holländiſchen Mühlen.

Eine ſolche Mühle kommt an ſechs tauſend Gulden zu ſtehen, wird vom Winde beweget, und theilet die längſte Stücke Holz, auf einmal in ſo viele Stüke, als begehret werden. Man kan zwölf und mehrere Sägen zugleich einſpannen, und Bretter bis von vier Linien ſtark, und die ſo glatt, als gehobelt, ſind, mit dieſer Maſchine ſchneiden, zugleich das Holzbeſchlagen erſpahren, und die Schalen oder Schwarten, die von den Zimmerleuten nur zu Spähnen gehauen werden, weit nüzlicher anwenden. Dergleichen läßt man ſich auf mäßige Anhöhen, wo der Wind einen freien Zug hat, anlegen; jedoch iſt das Ufer eines ſchiffbaren Strohmes, die vortheilhafteſte Lage, ſo man ſothaner Maſchine geben kan, weil in dieſem Fall, das zu ſchneidende Holz, bis an die Mühle mit geringen Koſten zu flöſen, und das geſchnittene mit Schiffen, wenigſtens auf eine gewiſſe Weite, wiederum abzuführen iſt. Die innerliche Structur der Mühle, iſt ſo beſchaffen, daß ſie ſelbſt die Blöke, aus dem Waſſer oder vom Lande hinaufziehet, in gefällige Stüke zerſchneidet, und die geſchnittene Stüke wieder herunter ſchaft. Zwey Mühlenpurſche regieren das ganze Werk. Dergleichen Mühlen, verſchaffen dem Lande groſſe Bequemlichkeit, erleichtern die Baukoſten, erſpahren vieles Holz, und verſchaffen dem Eigenthümer oder Beſizer derſelben, eine gar anſehnliche Verzinſung, des zu ihrer Erbauung angelegten Geldes. Man mag indeß mit dergleichen Mühle verſehen, oder zu den gewöhnlichen Sägemühlen, oder dem Handſchneiden, ſeine Zuflucht zu nehmen, genöthiget ſeyn, ſo bleibt es dennoch ein Grundſaz: ſämtliches Bauholz, nach Beſchaffenheit des Endzweks, ein, zwey und mehreremale aufſchneiden, wohl troken werden, und nicht eher verarbeiten zu laſſen, bis es von allen Feuchtigkeiten befreiet iſt.

§. 475.

Bruch-Feld- und Mauerſteine.

Man hat zum Bau nicht allein Holz, ſondern Bruch-Feld- und Mauerſteine, auch Dach- und Forſtziegel nöthig, mithin muß auch dazu das erforderliche veranſtaltet werden. Bruch- und Feldſteine ſind nicht aller Orten anzutreffen; Mauerſteine, kan man an den mehreſten Orten brennen, weil wenige Gegenden zu finden, wo nicht ein mittelmäſ-

telmäßig guter Lehm anzutreffen wäre. Sind in der Nachbarſchaft Ziegelhütten, und die Steine um einen billigen Preis zu erhalten, ſo müſſen die erforderliche Steine daſelbſt in Beſchlag genommen werden. Möchte die Lage des Baues hierunter nicht günſtig ſeyn, und der Bau erforderte gleichwohl nur fünfzig bis hundert tauſend Mauerſteine, ſo verlohnet es ſich ſchon der Mühe, die Steine ſelbſt zu brennen, im Fall nur Lehm und Holz dazu vorhanden. Mittelmäßig fetter, von Mergel befreiter Lehm, iſt der vorzüglichſte; jedoch kan auch etwas Mergel zu Mauerſteinen nicht ſchaden. Der fette Lehm iſt mit magerm zu verſezen, und der magere wird verbeſſert, wenn man ihn in Zeiten ausgräbt, oder zu Tage bringt, und ein Jahr, wenigſtens den Winter über, an der Luft liegen läßt.

§. 476.

Brennen der Mauerſteine ohne Ofen.

Es bedarf zu einer dergleichen nicht fortdaurenden Ziegelei, weder eines Ofens, noch einer Streichſcheune. Die Steine laſſen ſich ganz gut in- auch auf der Erde brennen. In Weſtphalen, in Flandern, in England, werden viele Millionen Steine auf dieſe Art gebrannt. Die Stadtmauer um Berlin iſt von dergleichen verfertiget, und gar viele brandenburgiſche Dörfer daraus erbauet. Man braucht dazu nur Kärren und Schuppen, auch etwa dreißig Stüke geringe Kiehnenbretter, wovon ein Schoppen erbauet, und unter ſelbigem, die unter freiem Himmel geſtrichene Steine, getroknet werden. Man brennt dreißig, vierzig, bis hundert tauſend Steine auf einmal, gräbt ein verhältnismäßiges Loch, zwey Schuhe tief in die Erde, oder legt den Ofen über der Erde an, (wiewohl erſtere Art, der Holzerſpahrung halber, Vorzug verdienet,) ſezet die geſtrichene und getroknete Steine, in Form eines Ofens, auf, machet eine Deke von Raſen und grünem Reißig darüber, und brennt die Steine, ſo wie es in den bekannten Ziegelöfen gewöhnlich. Iſt die Lehmerde wohl gearbeitet, und der Ziegelmeiſter verſtehet das Feuer zu machen und zu regieren, ſo werden die Steine gewiß gut und koſten wenig.

§. 477.

Sind gut und koſten wenig.

Denn wenn drey viertels Klafter Kiehnenholz, als ſo viel zu tauſend Mauerſteinen höchſtens erforderlich, mit dem Schläger- und Anfuhrlohn, für 1. fl.

30.

30. Kreuzer zu haben, Lehm und Waſſer auch nahe bei der Bauſtelle vorhanden ſind, ſo kommen tauſend Steine ohngefehr zu ſtehen:

Für Holz,	1. fl.	30. kr.
Für Lehm graben,		6.
In den Sumpf zu bringen und zu ſtreichen,		30.
Unter Dach zu bringen, in den Ofen zu ſezen, zu brennen und auszukarren,	1. fl.	
	3. fl.	6. kr.

Zu geſchweigen, daß zu den Feuerheerden, Oefen und Schornſteinen, ungebrannte Steine, davon das tauſend kaum einen Gulden zu ſtehen kommt, mit Nuzen anzuwenden ſind, weil ſie nach und nach gebrannt und faſt unzertrennlich werden. Dieſe Erſpahrung dürfen ſich demnach die Bauluſtige wohl merken, weil bei mäßig hohen Preiſen, an tauſend Steinen, ohne die öfters entfernte Anfuhren in Erwegung zu ziehen, vier bis fünf Gulden, ja zuweilen noch mehr, zu gewinnen oder zu erſpahren ſind.

§. 478.

Vorſichten bei der Wahl des Kalks.

Der Kalk iſt auch nicht zu vergeſſen, weil die Dauerhaftigkeit der Gebäude davon mit abhängt. Die Kalkſteine, ſo in Flüſſen gefunden werden, ſind die beſte. Die aus den Steinbrüchen, verdienen den zweyten Rang. Zur dritten Claſſe gehören ſolche, welche auf den Feldern zu Tage liegen. Die vierte und ſchlechteſte Claſſe, macht der Mergelkalk aus, und ein tüchtiges Brennen, vermehret ihre Vollkommenheiten.

§. 479.

Bei Löſchung des Kalkes.

Jeder Maurergeſelle löſcht Kalk; die wenigſte aber machen es ſo, wie es ſeyn ſollte. Eine dem Bauenden nöthige Anweiſung wird alſo nicht überflüßig ſeyn. Man bereitet zu dieſem Geſchäfte, eine der Menge des zu löſchenden Kalkes angemeſſene Grube, etwa fünf bis ſechs Schuhe tief, die rein ausgeſchüppet und verebnet wird. An dem Ufer dieſer Grube wird ein Löſchtrog geſezet, und ſolcher mit einem Schieber verſehen, um den gelöſcheen Kalk in die Grube laſſen zu können;

nen; nichtweniger muß ein groſſer Kübel mit Waſſer in Bereitſchaft gehalten werden. Nach dieſen allgemein bekannten Vorbereitungen, ſind die Kalkſteine an die Grube zu ſchaffen. Der Kalklöſcher, leget einen Stein neben den andern in den Löſchtrog, und beſprüzet ſie allmählich mit Waſſer, bis ſie rauchen und zerfallen. Nunmehro wird unter beſtändigem Umrühren, mehr Waſſer gegeben, und wenn der Kalk vollkommen zergangen, ſolcher, mittelſt Aufziehung des Schiebers, in die Grube gelaſſen, der Löſchtrog von neuem mit Steinen angefüllt, und mit dem Löſchen ſo lange fortgefahren, als Steine vorhanden. Nach ein paar Tagen, wird der gelöſchte Kalk mit groben Sand und ſchlechten Brettern bedeket, und bis zum Gebrauch aufbehalten. Es iſt gar wirtſchaftlich gehandelt, dieſes Kalklöſchen in Zeiten zu beſorgen, weil alter Kalk viel ſtärker bindet, auch damit beim Bau viel mehr, als mit friſchgelöſchtem, auszurichten iſt. Es iſt keine übertriebene Vorſicht, dem Maurer beim Einlöſchen auf die Finger zu ſehen, weil ſie gemeiniglich obige Vorſchrift, ſo gar genau nicht befolgen, ſondern das Waſſer ſpahren, zuviel Steine auf einmal benezen, das Umrühren oder Krüken, vernachläßigen, und den Schieber zu früh aufziehen, ſo, daß der Kalk, zum Nachtheil des Bauherrn, ſich nicht vollkommen löſchen und auflöſen, folglich beim Bau auch nicht gehörig binden kan.

§. 480.

Verſchiedenheit der Dächer.

Zu Abwendung, wenigſtens Verminderung der Feuersgefahren, iſt es zuträglich, die Wohn- auch Brauhäuſer und Branteweinbrennereien, mit Ziegelſteinen zu bedeken; auf Schennen und Ställe hingegen, verdienen ſie keinen Beifall, weil ſie den Schnee nicht genug abwehren, ſondern das feine Schneegeſtöber durchlaſſen, mithin das Futter und Getreide dem Verderb blos ſtellen; weil ſie ferner keine warme Ställe verſchaffen; und weil ſie endlich über Viehſtällen, nur von kurzer Dauer ſind; denn die Ausdünſtungen vom Viehe, erhalten die Steine in einer beſtändigen Näſſe. Die hölzerne oder Schindeldächer, ſind eine Peſt der Förſte, auch ein Verderb für den Bauenden, und nuzen überhaupt nicht; bei entſtehenden Feuer iſt an kein Retten zu denken, und den Schnee laſſen ſie ſo gut, als die Ziegeldächer, durch. Die Stroh-

Strohdächer ſind nicht viel beſſer; Rohrdächer hingegen, ſind ſehr gut.

§. 481.

Dekungsart, welche dem Landwirth am zuträglichſten.

Allein es iſt nicht hinlänglich, den Landwirth mit den beſten Dächern bekannt zu machen; ſein Geldvorrath erlaubet nicht allemal, die dauerhafteſte Dächer zu erwählen. Er greift daher gern zu den wohlfeilſten, mithin muß man auf ſolche Dächer bedacht ſeyn, die das wohlfeile, mit dem dauerhaften verbinden. Und dieſes ſind zuverläßig die aus Stroh und Rohr verfertigte, oder noch beſſer, die von Lehmſchindeln bereitete Dächer. Man wird zu beiden Dekungsarten, beſondere Anweiſung geben, weil ſolche gar wenig bekannt, oder doch nicht gehörig damit zu Werke gegangen wird.

§. 482.

Anweiſung zu Rohrdächern.

Wenn Stroh und Rohr um einen billigen Preis zu haben, ſo nehme man zwey Theile Stroh und einen Theil Rohr, laſſe das Rohr über das Stroh deken, und verwahre die Förſte mit einer Reihe Hohlziegeln und fünf Reihen Dachziegeln, auf jeder Seite, ſo wird ein ſolches Dach in den Förſten nicht durchregnen, noch vom Winde und Vögeln, ſo wie die Strohdächer, beſchädiget werden; und wenn es tüchtig gearbeitet, und vierzehen bis fünfzehen Zolle hoch gedekt, auch nicht über zehen Zolle weit, gelattet iſt, vierzig bis fünfzig Jahre in gutem Zuſtand bleiben.

§. 483.

Anweiſung zu Lehmſchindeldächern.

Möchte dergleichen Doch noch zu theuer, oder das Rohr nicht wohl zu bekommen ſeyn, ſo deke man mit Lehmſchindeln. Dieſe geben ein gutes feſtes Dach, das Feuer kan daran ſo leicht nicht haften, und das Dach ſelbſt, gibt, wenn es unbrauchbar wird, den fürtreflichſten Dünger, auch gute Salpetererde. Es wird zu dergleichen Lehmſchindel-Dach, Lehm und langes wohlausgeſchütteltes Rokenſtroh, erfordert. Der Lehm muß, wie bei den Ziegeleien, eingeſumpfet, geknetet, auch von Steinen und kleinen Wurzeln befreiet werden. Wenn er ſich in dieſen Umſtänden befindet, leget

 man

man eine hölzerne Forme, von gefälliger Länge und Breite, doch mit Leiſten verſehen, auf einen Tiſch; in dieſe Forme wird das Stroh, etwa einen hohen Zoll dike, gethan, die obere Seite einen Zoll hoch, mit naſſen Lehm dergeſtalt bedeket, daß das untere Ende des Strohes, eine Handbreit frei bleibt. Die Lehmſchindel iſt nunmehro in der Form umzukehren, und die andere Seite, ebenfalls mit Lehm, eines Zolles dike, zu beſtreichen. Am Kopf, oder denen Oehrenden, wird ein runder Stok, um das obere Ende der Lehmſchindel herumgeleget, damit ſie hiernächſt mit dieſer Krümmung auf die Latten gehangen werden könne. Endlich läßt man dieſe Schindeln an der Luft, in einem bedekten Schoppen, troknen, und auf die Latten hängen. Das Deken ſelbſt bedarf keiner andern Vorſichten, als die Lehmſchindeln ſo zu legen, daß eine über die andere, allezeit ein bis zwey Zolle überſtehe, und die Fugen mit naſſem Lehm wohl beſtrichen werden. Uebrigens wird der Forſt, mit naſſem Lehm, welcher mit kurz gehaktem Stroh vermenget, und wohl geknetet worden, drey Zolle hoch beleget, und demſelben eine gewiſſe Rundung, ſo wie etwa die Hohlziegel haben, gegeben. In dieſen Lehm werden kurze Strohwiſche, die mit den Stamm-Enden einige Zolle herfürragen, eingedrukt, und dieſes Stroh abermals mit Lehm bedeket, und glatt gemacht. Ein ſolches feuerfeſtes, troken- und warmhaltendes Dach, kan auf ein Gebäude von vierzig Schuhen lang, und zwanzig Schuhen breit, kaum zehen Gulden koſten; es dauret fünfzehen bis zwanzig Jahre, und der mit dem allgemeinen ſauren Salze der Luft, und dem urinöſen Salze aus den Ställen, geſchwängerte Lehm, bietet eine Salpetererde dar, die wenigſtens ein vortreflîches Düngungsmittel iſt.

§. 484.

Allgemeine Anmerkungen bei Fundamenten und Wänden.

Die Fundamente oder der Grund, worauf die Gebäude und die Wände ruhen, verdienen ebenfalls groſſe Aufmerkſamkeit. Die hölzerne Wände, und auf platter Erde*, ohne Untermaurung, geſtrekte Schwellen, ſo man in Teutſchland noch häufig antrift, zeugen entweder von einem groſſen Ueberfluß an Holz, oder von einer unvergeblichen Nachläßigkeit, und erbärmlichen Policei. Das verwerfliche dieſer elenden Bauart, bedarf keines Beweiſes; wohl aber iſt es nöthig, auf eine beſſere und zugleich wohlfeile Bauart, zu den-

denken. Es iſt nicht genug einem unvermögenden Bauren zu ſagen: daß ſteinerne Häuſer die beſte und wärmſte, auch ihres höhern Preiſes ohngeachtet, in Rükſicht auf die Dauer, wohlfeil wären. Denn wenn er auch die Richtigkeit dieſer Wahrheit einſähe, ſo wird er doch, und das mit Recht, antworten: er müſſe den Bau nach den Umſtänden ſeines Vermögens einrichten. Unſere Vorſchläge ſollen ſich demnach auf dauerhafte und wohlfeile Mauren, einſchränken. Man preiſet in dieſer Abſicht die lehmerne, oder ſonannte Wellerwände, an, und wir geſtehen gern, daß ſie die beſte ſind, weil ſie viel Holz erſpahren, ungemein warm halten, auch den Feuersgefahren nicht ſo ausgeſezet ſind; allein ſie erfordern einen guten bindenden Lehm oder Thon. Dieſe Materialien, ſind nicht aller Orten in gehöriger Menge und Güte zu haben, obſchon nicht zu leugnen, daß man, ſogar in den Sandfeldern, zum öftern dergleichen Erdſchichten finden würde, wenn man ſich des Erdbohrers fleißig bedienen, und die untere Erdarten, beſſer kennen lernen wollte. Bei ſo geſtalten Sachen laſſen ſich die Wellerwände, die in Abſicht auf die erforderliche Stärke, viel Lehm erfordern, nicht durchgängig einführen. Wir müſſen alſo neben denenſelben, noch eine andere Art Lehmwände anpreiſen, die zwar nicht unbekannt, jedoch ſelten, ſo wie es ſich gebühret, verfertiget werden.

§. 485.

Was für Materialien zum Fundament oder Grundbau dienlich.

Ehe wir von den Wänden handeln, muß der Fundamente gedacht werden, weil jedes Gebäude dergleichen ſchlechterdings erfordert. Es bedarf kaum einer Erinnerung, daß die Tiefe und Stärke des Fundaments, ſich nach den Umſtänden des Erdreiches, darauf gebauet werden ſoll, und nach der Stärke der Mauren, und Höhe des Gebäudes, die es zu tragen hat, richten müſſe. Allein auch eine Scheune oder Stall, ſo auf troknem und feſtem Erdbodem errichtet wird, bedarf eines Fundaments, welches wenigſtens einen Schuh in- und zwey Schuhe über der Erde, ſtehen muß. Dieſe Fundamente können aus Bruch-Mauer- und Feldſteinen bereitet werden. Bruchſteine ſind die beſte; Feldſteine ſehr gut, und wohlfeil; Mauerſteine hingegen, nur im Nothfall, und wenn andere nicht zu haben, anzuwenden. Sie ſind theuer, und müſſen mit

Kalk

Kalk abgepuzt werden, wenn man ihnen die, bei Fundamenten hauptſächlich nöthige Dauer, verſchaffen will.

§. 486.

Von Weller-Wänden.

Vom Fundament, kehren wir zu den Wänden zurük, und empfehlen die Wellerwände, als die vorzüglichſte. Wer mit dem nöthigen Lehm, auch Thon, worunter allenfalls friſcher Kühmiſt gemenget werden kan, verſehen iſt, bringet ſolchen in eine Grube, der man etwa die Form einer Kalkgrube gegeben hat, machet den Lehm mit Waſſer dünne, vermenget ihn mit Stroh, und läßt beides wohl untereinander tretten, und ſo lange liegen, bis er die hinlängliche Steifigkeit erhalten.

Es verſtehet ſich von ſelbſt: daß, ehe man die Wellerwand aufführet, ein der Breite der Wand, und Schwere der Laſt, die es tragen ſoll, angemeſſenes Fundament veranſtaltet ſeyn muß. Auf dieſes Fundament, wird der, vorangezeigter maſſen bereitete Lehm, Schichtweiſe aufgetragen, und wenn die Wand etwa zwey Schuhe hoch gemacht, derſelben einige Tage Anſtand gegeben, um den aufgetragenen Lehm troknen zu laſſen; nach deſſen Erfolg denn weiter ſolchergeſtalt fortgefahren wird, bis die Wand die verlangte Höhe erreichet hat. Die Oefnungen zu Fenſter und Thüren, werden in den Wänden gelaſſen, und die Rehmſtüke gleich mit eingemauret. Eine Wand, die zwey bis drey Schuhe ſtark iſt, kan ſchon ein Haus oder Stall, von einem Stokwerk tragen. Nur iſt zu beobachten, daß es vortheilhaft, dergleichen Wände in den erſten Sommermonathen zu machen, weil ſie geſchwinder troknen, und nicht ſo aufreiſſen, als diejenige, ſo ſpäter verfertiget werden.

§. 487.

Von geſtakten Lehmwänden.

Laſſen ſich aber, dieſe gar ſehr anzupreiſende Wände, in Ermanglung tüchtiger Erde, nicht anbringen, und das Gebäude muß von Holz verbunden werden, ſo empfiehlet man die bekannte Lehmwände, und ziehet ſie der Ausmaurung der Fächer mit gebrannten und ungebrannten Mauerſteinen, vor; weil ſie lange dauren, warm halten, auch dem Einbruch der Diebe mehr Widerſtand thun, als ausgemauertes Fachwerk, im Fall die Fächer mit hölzernen Pfählen tüchtig geſtaket,

ſtacket, mit Lehmſtroh umwunden, und die Wände, ſo inn- als auswendig, mit dem Holze verglichen, das iſt, ſo ſtark als das Holz iſt, gemachet werden.

§. 488.

Um Holz zu erſpahren, muß der Landwirth bauen lernen.

Wie der Bauer gemeiniglich am ungeſchickteſten bauet, folglich, ſeiner Unerfahrenheit halber, den Unterricht am nöthigſten hat, und ſelten einen tüchtigen Baumeiſter annehmen kan, die mehreſte Baumeiſter auch die wirthſchaftliche Einrichtung eines Stalles, einer Scheune ꝛc. für viel zu tief unter ihren Geſichtskreiß, halten; ſo wird es in dieſer, der Holzerſpahrungskunſt gewidmeten Abhandlung, nicht auſſer Plaz ſeyn, wenn wir einen mäßigen Baurenhof, den wir ganz neu aufzuführen hätten, zum Muſter nehmen, die Riſſe der ganzen Hoflage liefern, die am meiſten übliche Baumaterialien dazu erwählen, von denen Baukoſten, einen auf die mehreſte Gegenden Teutſchlandes paſſenden Anſchlag, verfertigen, und endlich die Urſachen unſers Verfahrens anführen, folglich unſern Plan rechtfertigen, mithin denenjenigen, ſo gröſſere Gebäude aufführen wollen, oder bei welchen ſich eine Verſchiedenheit in den Preiſen der Materialien und des Arbeitslohnes, ereignet, die Mittel erleichtern, ſich ſelbſt einen Bauanſchlag verfertigen zu können. Die Zeichnungen werden unſere Leſer in Tab. III. IV. & V. finden. Wir ſchreiten dahero zum Bauanſchlag.

Anſchlag.

§. 489.

Anſchlag zu einem Baurenhaus.

Zu Erbauung eines Bauren-Hauſes, 66. Schuhe lang, 36. Schuhe tief, 8. Schuhe hoch im Stiel, die beide Giebelwände zweymal, die übrige Wände einmal verrigelt, mit einem ſtehenden Dachſtuhl, die Fächer gelehmet, das Dach mit Stroh und Rohr bedecket, 29. Latten hoch, der Froſt auf jeder Seite mit 5. Schichten Dachziegeln, und oben mit Hohlſteinen bedecket, 12. Gebinde, à 6. Schuhe weit auseinander.

An Arbeits-Lohn.

Dem Zimmermann.

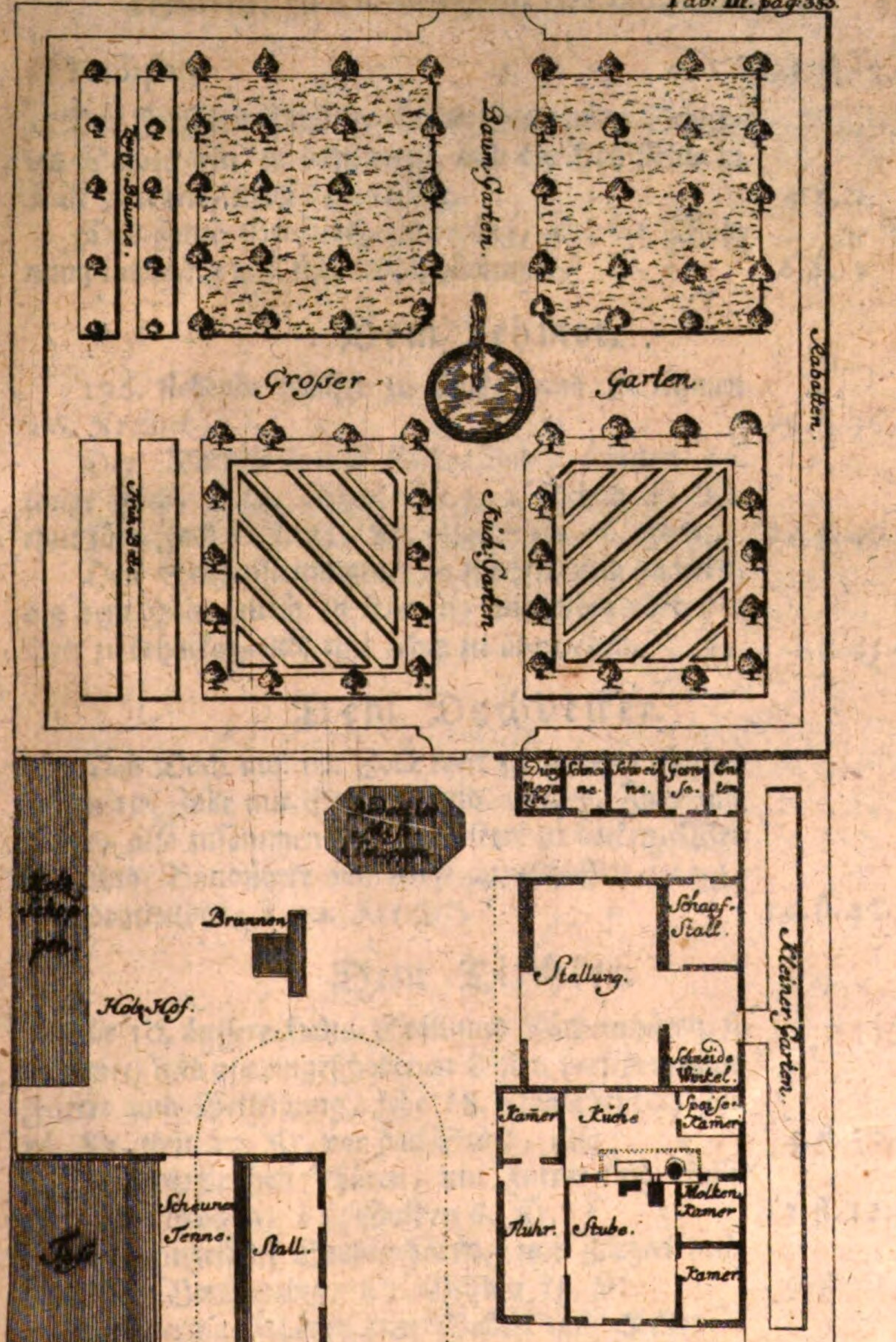
Alles Bauholz und Bretterblöcke zu ſtämmen, das Bauholz zu beſchlagen, das Gebäude nach der Zeichnung zu verbinden, und zu richten, ingleichen 12. freie Balken zum Windelboden einzubringen, 12. Gebinde, à 4. fl.	48. fl.
Den Schornſteinmantel zu verbinden, dreymal zu verriegeln und aufzuſezen	3. fl.
Die Balkenköpfe mit Brettern zu verkleiden,	1. fl.
Die Stube und Stubenkammer auszudielen, die Bretter zu hobeln, zu fugen, und auf Unterlagen zu legen, 22. Stücke, à 12. Kreuzer,	4. fl. 24. kr.
Die Treppe nach dem Boden, nebſt Verſchlag zu machen,	3. fl.
Den Pferdeſtall auszubohlen, 172. Quadratſchuhe, à 2. pf. NB. den Kreuzer à 4. pf. gerechnet,	1. fl. 26. kr.
Vierzig Schuhe Krippen, von Brettern zu machen, à 3. Kreuzer,	2. fl.
Vierzig Schuhe Raufen zu machen, à 3. Kr.	2. fl.

Dem Maurer.

Das Fundament unter ſämtlichen Schwellen, mit Kalk zu untermauren, 1. Schuh in- und 2. Schuhe über der Erde und ſolches zu berappen, 372. lauffende Schuhe, $1\frac{1}{2}$. Schuhe ſtark, à 3. Kr.	18. fl. 36. kr.
Die Brandmauer, den Camin und Feuerheerd, zu machen, den Keſſel einzumauren, den Aufſaz des Schornſteins zu verfertigen, auch unter den Feuerheerd einen Backofen zu wölben,	6. fl. 30. kr.
Die Küche, den Fluhr, die Molken-Speiſe- und Fluhr-Kammern mit Feldſteinen auszupflaſtern, zuſammen $4\frac{2}{3}$. Quadratruthen, à 40. Kreuzer,	3. fl. 7. kr.
	93. fl. 3. kr.

Trans-

Tab: III. pag. 353.



Transport ⸗ ⸗ ⸗	93. fl. 3. kr.
Den Forſt des Daches auf jeder Seite mit 5. Schichten Dachziegeln zu behängen, und die Hohlſteine in Kalk zu legen, nebſt dem latten, ⸗	4. fl. ⸗ ⸗
Das ganze Gebäude auswendig, und die Wohnung inwendig mit Kalk abzuſchlemmen, ⸗	6. fl. ⸗ ⸗

Dem Lehmer.

196. ſtehende Fächer zu ſtacken und zu lehmen à 6. Kreuzer, ⸗ ⸗ ⸗ ⸗	19. fl. 36. kr.
Den Windelboden zu ſtacken und zu lehmen, 16. lange Fach, à 34. Schuhe lang, à Schuh $2\frac{1}{2}$. Kr. thut fürs Fach 1. fl. 25. Kr. folglich für 16. Fache,	22. fl. 40. kr.
Den Schornſteinmantel zu ſtacken, und auswendig dem Holze gleich zu lehmen, inwendig aber das Holz zu behacken, und mit Lehm zu überziehen, ⸗	2. fl. 45. kr.

Dem Dachdecker.

Das Dach auf 10. Zolle weit zu latten, ſolches unten 10. Zolle mit Streh, und oben 5. Zolle mit Rohr, alſo zuſammen 15. Zolle ſtark zu decken, Weiden und Bandſtöcke ſich ſelbſt anzuſchaffen, $22\frac{1}{12}$. Quadratruthen, à 40. Kreuzer, ⸗	14. fl. 43. kr.

Dem Tiſchler.

Für 10. äuſſere Haus⸗Stall⸗und Küchenthüren, ſo geleimet, und mit eingeſchobenen Leiſten verſehen, ohne Futter und Bekleidung, jede 18. Quadratſchuhe, à $1\frac{1}{2}$. Kr. thut 27. Kr. vor das Stück, alſo ⸗	4. fl. 30. kr.
Zwey dergleichen Thüren, mit Futter und einfacher Verkleidung, à 1. Gulden 6. Kr. ⸗	2. fl. 12. kr.
Vier eingefaßte Stubenthüren, mit Zargen und einfacher Verkleidung, à 1. Gulden 36. Kr. ⸗	6. fl. 24. kr.
Zwey geringe Thüren zum Boden und Keller, à 30. Kreuzer, ⸗ ⸗ ⸗	1. fl. ⸗ ⸗
	176. fl. 53. kr.

Transport = = 176. fl. 53. kr.

Ein Caminbrett mit Handgrifen, = = = = 10. kr.
Drey Luckenthüren, à 18. Kreuzer, = = = = 54. kr.
Für acht Fenſterrahmen, mit Schiebern, Zargen, und inwendiger Verkleidung, à 48. Kreuzer, = 6. fl. 24. kr.

Dem Schloſſer.

Für 5. äuſſere Haus= und Stallthüren, mit Heſpen, Hacken, Klinken, Handgriffen und Vorſtechkrammen zu verſehen, à 1. Gulden, = 5. fl. = =
Für drey dergleichen, mit Heſpen, Hacken und Vorſtechkrammen, à 40. Kreuzer, = 2. fl. = =
Für 6. dergleichen mit Heſpen, Hacken, Klinken und Handgriffen, à 48. Kreuzer = = 4. fl. 48. kr.
Für 3. Kammerthüren, mit Heſpen, Hacken und Schlöſſern, à 1. Gulden 36. Kreuzer, = 4. fl. 48. kr.
Für eine Stubenthüre, mit verdecktem Schloß, Bändern und Hacken, = = 2. fl. 30. kr.
Für 3. Luckenthüren, mit Heſpen, Hacken und Ueberwurf, à 40. Kreuzer, = = 2. fl. = =
Für 72. Stück Windeiſen, à $1\frac{1}{2}$. Kr. = 1. fl. 48. kr.

Dem Glaſer.

Acht Stück Fenſter in Glas und Bley zu verfertigen, à $2\frac{1}{2}$. Schuhe breit, $4\frac{1}{2}$. Schuhe hoch, 11. Quadratſchuhe, à 7. Kreuzer, alſo für ein Fenſter, 1. Gulden 17. Kreuzer, und für 8. dergleichen = 10. fl. 16. kr.

Dem Töpfer.

Für einen Kachelofen zu ſezen, nebſt Kacheln, Zargen, Ofenfüſſen und Ofeneiſen, = 7. fl. = =

Summa an Handwerkslohn, = 224. fl. 31. kr.

Für

Für Bauholz.

25. Stück ſtark kiehnen Bauholz, zu Schwellen und Balken; 25. Stück dergleichen zu Kreuz- und Halbholz, mithin 50. Stück, an Kaufgeld, à 2. Gulden 15. Kreuzer, -	112. fl. 30. kr.
Für 12. Stück kiehnene Sägeblöcke, à 24. Schuhe lang, à 3. Gulden, - -	36. fl. - -
Für 6. Stück ſtark rindſchälig kiehnen Holz zu Lehmſtacken, à 1. Gulden 30. Kreuzer, -	9. fl. - -
Für 60. Stück kiehnene, oder erlene, oder buchene Lattenſtämme, à 15. Kreuzer, -	15. fl. - -
Summa für Holz, - -	172. fl. 30. kr.

Für andere Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn.

Für 50. Stück Bauholz auf eine halbe Stunde Weges anzufahren, à 24. Kreuzer, - -	20. fl. - -
12. Stück Sägeblöcke eben ſo weit anzufahren, à 24. Kreuzer, - - -	4. fl. 48. kr.
6. Stück ſtarke rindſchälige Bäume eben ſo weit anzufahren, à 24. Kreuzer, -	2. fl. 24. kr.
60. Stück Lattenſtämme zu hauen, zu beſchälen, zu klöben und anzufahren, à 9. Kreuzer, -	9. fl. - -
800. Ellen Holz, zu Halb- und Kreuzholz, mit der Hand zu ſchneiden, à 1. kr. - -	13. fl. 20. kr.
12. Sägeblöcke mit der Hand zu ſchneiden, à 2. fl.	24. fl. - -
56. vierſpännige Fuder Feldſteine, à 32. Cubicſchuhe, vor das Fuder 12. kr. -	11. fl. 12. kr.
2000. Mauerſteine, mit Fuhrlohn, à 8. Gulden,	16. fl. - -
1000. Dachſteine, mit Fuhrlohn, -	9. fl. - -
1000. Dachſplitt, - - -	- - - 34. kr.
60. Hohlſteine, mit Fuhrlohn, à 4. kr. -	4. fl. - -
1½. Winſpel Kalk, mit Fuhrlohn, à 5. Gulden,	7. fl. 30. kr.
	121. fl. 48. kr.

Transport	121. fl. 48. fr.
88. vierſpännige Fuder Lehm, zu 48. Cubicſchuhen, à 9. kr.	13. fl. 12. kr.
14. Schok Stroh, zu Dach-Schöfe- und Lehmſtroh, das Bund zu 25. Pf. à 4. fl. mit Fuhrlohn	56. fl. - -
14. Schok Rohr-Schöfe, mit Fuhrlohn, à 2. Gulden,	28. fl. - -
Für Nägel und zufällige Ausgaben,	10. fl. - -
Summa Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn,	229. fl. - -
Hierzu für Holz-Kaufgeld,	172. fl. 30. kr.
Für Handwerkslohn,	224. fl. 31. kr.
Summa vom Wohnhauſe,	626. fl. 1. kr.

Anſchlag.

§. 490.

Scheunen-anſchlag. Zu Erbauung einer neuen Scheune, 46. Schuhe lang, 30. Schuhe tief, 14. Schuhe hoch im Stiele, zweymal verriegelt, mit einem ſtehenden Dachſtuhle verſehen, das Dach mit Stroh und Rohr, oben im Forſt aber mit Ziegeln gedecket, 8. Gebinde.

Dem Zimmermann.

Das Holz zu ſtämmen und zu beſchlagen, die Scheune nach der Zeichnung zu verbinden und zu richten, über den Stall und Kammer, Stichbalken, zum Uebertaſten des Getreides zu legen, die Balkenköpfe mit Brettern zu bekleiden, ingleichen Windlatten anzuſchlagen, 8. Gebinde, à 2. fl. 45. Kr.	22. fl. - -
Für zwey Thorwege mit hölzernen Läufern,	4. fl. - -
Für 9. Bäume zu Halbholz zu ſchneiden, à 20. Kr.	3. fl. - -
Für 10. Bäume zu Kreuzholz zu ſchneiden, à 25. Kreuzer,	4. fl. 10. kr.
	33. fl. 10. kr.

Trans-

Transport ſ ſ	33. fl. 10. kr.
Für 28. Schuhe Krippen, von Brettern zu machen,	1. fl. 24. kr.
Für 28. Schuhe Raufen ſ ſ	1. fl. 24. kr.

Dem Maurer.

Das Fundament, einen Schuhe in ſ und zwey Schuhe über der Erde, 1½. Schuhe ſtark mit Kalk zu mauren und zu berappen, 224. laufende Schuhe, 1½. Schuhe ſtark, à 3. Kreuzer ſ	11. fl. 12. kr.
Das Dach oben am Forſt, auf jeder Seite mit 5. Schichten Dachſteinen zu behängen, und die Hohlſteine in Kalk zu legen, nebſt latten, ſ	3. fl. ſ ſ

Dem Lehmer.

114. groſſe Fache zu ſtacken und zu lehmen, à 7. Kreuzer. ſ ſ ſ ſ	13. fl. 18. kr.
Den Scheunenfluhr mit Lehm auszuſchlagen, 29. Schuhe lang, 12. Schuhe breit, 6. Zolle dick, und mit Theergalle zu härten, 348. Quadratſchuhe ſ	3. fl. ſ ſ

Dem Dachdecker.

Das Dach mit ⅔. Stroh und ⅓. Rohr oben auf, überhaupt fünfzehen Zolle hoch zu decken, auf zehen Zolle zu latten, Weiden und Bandſtöcke ſelbſt anzuſchaffen, 13⅓. Quadratruthen, à 40. Kreuzer, ſ	8. fl. 54. kr.
Summa des Handwerkslohnes, ſ ſ	75. fl. 22. kr.

Für Bauholz.

33. Stück ſtark Kiehnenbauholz, zu Schwellen, Balken, Kreuz ſ und Halbholz, an Kaufgeld à 2. Gulden 15. Kreuzer. ſ ſ ſ ſ	74. fl. 15. kr.
2. Stück kiehnene Sägeblöcke, an Kaufgeld, à 3. fl.	6. fl. ſ ſ
	80. fl. 15. kr.

Trans-

Transport	80. fl. 15. kr.
Zwey Stück ſtark rindſchäliges Kiehnenholz à 1. fl. 30. Kreuzer,	3. fl. = =
36. Stück kiehnene, erlene, oder buchene Lattſtämme, à 15. Kreuzer,	9. fl. = =
Summa für Bauholz,	92. fl. 15. kr.

Für andere Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn.

33. Stück ſtark Bauholz auf eine halbe Stunde Wegs anzufahren, à 24. Kreuzer,	13. fl. 12. kr.
2. Stück kiehnene Sägeblöcke, eben ſo weit anzufahren, à 24. Kreuzer,	= = = 48. kr.
Solche zu ſchneiden,	4. fl. = =
2. Stück rindſchäliges Holz anzufahren, à 24. Kr.	= = = 48. kr.
36. Stück Lattſtämme, zu hauen, zu beſchälen, zu klöben und anzufahren, à 9. Kreuzer,	5. fl. 24. kr.
800. Dachſteine, nebſt Fuhrlohn,	8. fl. = =
800. Dachſplitt,	= = = 28. kr.
46. Hohlſteine, nebſt Fuhrlohn, à 4. Kr.	3. fl. 4. kr.
25. vierſpännige Fuder Feldſteine, à 12. Kr.	5. fl. = =
18. Scheffel Kalk, à 12. Kr. mit Fuhrlohn.	3. fl. 36. kr.
40. vierſpännige Fuder Lehm, à 9. Kr.	6. fl. = =
8⅔. Schock Stroh, zu Dach- Schöfe- und Lehmſtroh, mit Fuhrlohn, à 4. Gulden,	34. fl. 40. kr.
8⅔. Schock Rohr-Schöfe, à 2. Gulden,	17. fl. 20. kr.
Für Nägel, Scheunenbeſchlag, und zufällige Ausgaben,	8. fl. = =
Summa für Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn,	110. fl. 20. kr.

Transport der Summa für Materialien, Fuhr- und Arbeits-lohn, . . . 110. fl. 20. kr.

Hierzu für Holz-Kaufgeld, . . 92. fl. 15. kr.

Für Handwerkslohn, . . 75. fl. 22. kr.

Summa von der Scheune, . 277. fl. 57. kr.

Anſchlag.

§. 491.

Zu Verfertigung eines Holzſchoppens, 48. Schuhe lang, 10. Schuhe tief, ſieben Schuhe im Stiele, mit halbem Dache, mit Schwarten oder Schalbrettern gedecket, 9. Gebinde. Holzſchoppen-Anſchlag.

Dem Zimmermann.

Das Holz zu fällen, zu beſchlagen, zu ſchneiden, das Gebäude zu verbinden, und zu richten, 9. Gebinde, à 1. Gulden 8. Kreuzer, . . . 10. fl. 12. kr.

Das Dach mit Schalhölzern zu decken und zu betheeren, oder zu pichen, . . 5. fl. . .

Dem Maurer.

Das Fundament hin und wieder, mit groſſen Feldſteinen zu unterſchlagen, . 1. fl. 30. kr.

Dem Lehmer.

Die hindere Wand zu ſtaken und zu lehmen, 40. Fache, à 6. Krenzer, . . 4. fl. . .

Summa des Handwerkslohnes, . 20. fl. 42. kr.

Für Bauholz.

10. Stück ſtark kiehnen Bauholz, à 2. Gulden 15. Kreuzer, ⸗ ⸗ ⸗	22. fl. 30. kr.
1. Stück ſtark rindſchälig Kiehnenholz, à 1. Gulden 30. Kreuzer, ⸗ ⸗ ⸗	1. fl. 30. kr.
Nota. Die Schwarten zum Dache, gehen bei Haus und Scheune, ab.	
Summa an Holzgeld, ⸗ ⸗	24. fl. ⸗ ⸗

Für andere Materialien, Fuhr⸗ und Arbeitslohn.

10. Stück kiehnen Bauholz, auf eine halbe Stunde Weges anzufahren, à 24. Kreuzer, ⸗	4. fl. ⸗ ⸗
1. Stück ſtarke rindſchälig Holz anzufahren, ⸗	⸗ ⸗ 24. kr.
8. Fuder Feldſteine anzuführen, à 12. Kreuzer,	1. fl. 36. kr.
10. Fuder Lehm, à 9. Kreuzer, ⸗	1. fl. 30. kr.
¼. Schock Lehmſtroh, nebſt Fuhrlohn, ⸗	1. fl. ⸗ ⸗
Für Nägel, Pech, Theer, und zufällige Ausgaben,	6. fl. ⸗ ⸗
Summa für Materialien, Fuhr⸗ und Arbeitslohn,	14. fl. 30. kr.
Hierzu an Holz⸗Kaufgeld, ⸗	24. fl. ⸗ ⸗
An Handwerkslohn, ⸗ ⸗	20. fl. 42. kr.
Summa des Holzſchoppens, ⸗	59. fl. 12. kr.

Anſchlag.

§. 492.

Des Schweine und Feder⸗Vieh⸗Stalles auch Dünger⸗Magazins, Anſchlag.

Zu Erbauung eines Stalles, zu Schweine⸗ und Federvieh, 26. Schuhe lang, 9. Schuhe tief, mit einem halben Dache von Stroh und Rohr, die unterſte Fache ausgeblockt, die übrige gelehmet, 6. Gebinde; ingleichem zu einem kleinen Dün⸗

Dünger-Magazin, 9. Schuhe lang, 7. Schuhe breit, 6. Schuhe hoch, mit Holz ausgeſchürzt.

Dem Zimmermann.

Die Ställe zu verbinden und zu richten, die untere Fächer, bis zum erſten Riegel, mit geſchnittenem Holze auszublocken, ingleichem die Schweine-Ställe auszubohlen, und alles Holz hierzu zu ſtämmen, zu beſchlagen, und zu ſchneiden, 6. Gebinde, à 2. Gulden, = = = 12. fl. = =

Das Dünger-Magazin zu verbinden, und aufzuſezen, nebſt Holz ſtämmen, beſchlagen und ſchneiden, = = = 6. fl. = =

Für 4. kleine Stallthüren, nebſt Beſchlag, = 3. fl. = =

Dem Maurer.

Das Fundament, 1. Schuh inn- und 1½. Schuh über der Erde, mit Kalk zu mauren und zu berappen, = = = 2. fl. = =

Dem Lehmer.

36. Fache zu ſtaken, und zu lehmen, à 6. Kreuzer, = = = 3. fl. 36. kr.

Dem Dachdecker.

Das Dach mit Stroh und Rohr zu decken, zu latten, Weiden und Bandſtöcker anzuſchaffen, = 1. fl. 30. kr.

Summa an Handwerkslohn, = 28. fl. 6. kr.

Für Bauholz.

Für 8. Stück ſtark kiehnen Bauholz, à 2. Gulden 15. Kreuzer, = = 18. fl. = =

Transport	18. fl.
2. Stücke rindſchäliges Holz, à 1. Gulden 30. Kreuzer,	3. fl.
1. Kiehnen Sägeblock,	3. fl.
1. Stück Kiehnenholz, zu Trögen,	1. fl. 30. kr.
7. Stücke Lattſtämme, à 15. Kreuzer,	1. fl. 45. kr.
Summa für Bauholz,	27. fl. 15 kr.

Für andere Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn.

Für 8. Stücke ſtark kiehnen Bauholz, auf eine halbe Stunde Weges anzufahren, à 24. Kreuzer,	3. fl. 12. kr.
Für 2. Stücke rindſchäliges Holz, gleichfalls à 24. Kreuzer,	48. kr.
Für 1. kiehnen Sägeblock desgleichen,	24. kr.
Für 1. Stück Kiehnenholz zu Trögen,	20. kr.
7. Lattſtämme zu hauen, zu beſchälen, zu klöben und anzufahren, à 9. Kreuzer,	1. fl. 3. kr.
Für 8. Fuder Feldſteine, à 12. Kreuzer,	1. fl. 36. kr.
3. Scheffel Kalk, nebſt Fuhrlohn, à 12. Kr.	36. kr.
Für 9. Fuder Lehm, à 9. Kreuzer,	1. fl. 21. kr.
Für 1½. Schok Stroh, zum Deken und zum Lehmen, à 4. Gulden,	6. fl.
Für 1½. Schock Rohr, à 2. Gulden,	3. fl.
Für Nägel und zufällige Ausgaben,	1. fl.
Summa für Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn,	19. fl. 20. kr.
Hierzu für Holz-Geld,	27. fl. 15. kr.
Für Handwerkslohn,	28. fl. 6. kr.
Summa von Ställen,	74. fl. 41. kr.

An-

Anſchlag.

§. 493.

Zu Erbauung eines bedeckten Miſtſchoppens, worunter etwa 160. Fuder Miſt, trocken und bedeckt liegen können, 20. Schuhe lang, 15. Schuhe breit, 8. Schuhe hoch im Stiele, mit offenen Fächern, das Dach mit geringen Brettern gedeckt. Miſtſchoppen-Anſchlag.

Dem Zimmermann.

Den Schoppen zu verbinden und zu richten, einmal zu verriegeln, das Holz zu ſtämmen, beſchlagen, und zu ſchneiden, 6. Gebinde, à 1. Gulden 45. Kreuzer, ꞉ 10. fl. 30. kr.

Das Dach mit leichten Brettern zu decken, und ſolche zu theeren, ꞉ ꞉ ꞉ 3. fl. ꞉ ꞉

Dem Maurer.

Das Fundament hin- und wieder mit groſſen Feldſteinen zu untermauren, ꞉ 1. fl. 15. kr.

Summa des Handwerkslohnes, ꞉ 14. fl. 45. kr.

Für Bauholz.

4. Stücke ſtark kiehnen Bauholz, à 2. Gulden 15. Kreuzer, ꞉ ꞉ ꞉ 9. fl. ꞉ ꞉

2. Kiehnene Sägeblöcke, à 3. Gulden, ꞉ 6. fl. ꞉ ꞉

Summa an Holzgeld, ꞉ ꞉ 15. fl. ꞉ ꞉

Für andere Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn.

4. Stücke ſtark kiehnen Bauholz, auf eine halbe Stunde Weges anzufahren, à 24. Kreuzer, ꞉ 1. fl. 36. kr.

2. Kiehnene Sägeblöcke desgleichen, à 24. Kr. ꞉ ꞉ ꞉ ꞉ 48. kr.

4. Fuder Feldſteine, à 12. Kreuzer, ꞉ ꞉ ꞉ ꞉ 48. kr.

3. fl. 12. kr.

Transport ⸗ ⸗	3. fl.	12. kr.
6. Fuder Lehm, à 9. Kreuzer, ⸗	⸗ ⸗ ⸗	54. kr.
Den Schoppen inwendig mit Thon auszuſchlagen,	2. fl.	⸗ ⸗
2. Kiehnene Sägeblöcke zu ſchneiden, à 2. Gulden,	4. fl.	⸗ ⸗
Für Nägel und zufällige Ausgaben, ⸗	1. fl.	⸗ ⸗
Summa für Materialien, Fuhr⸗ und Arbeitslohn,	11. fl.	6. kr.
Hierzu für Bauholz, ⸗ ⸗	15. fl.	⸗ ⸗
Für Handwerkslohn, ⸗ ⸗	14. fl.	45. kr.
Summa des Miſtſchoppens, ⸗ ⸗ ⸗	40. fl.	51. kr.

Anſchlag.

§. 494.

Brunnen⸗Anſchlag.

Zu Verfertigung des Brunnens, nebſt dem Waſſertrog, das Loch zum Brunnen 15. Schuhe tief auszugraben, 30. Schachtruthen, à 30. Kr.	15. fl.	⸗ ⸗
Den Waſſerkaſten von Elſenholz zu verbinden, und in den Grund einzuſezen, ⸗	1. fl.	24. kr.
Den Brunnen 12. Schuhe hoch, mit tüchtigen Feldſteinen auszuſezen, die Fugen mit Moos auszuſtopfen, und mit Erde hinter den Feldſteinen auszufüllen, ⸗ ⸗ ⸗	5. fl.	30. kr.
Das Geſchlinge um den Brunnen, von Eichenholz zu machen, nebſt Holzſtämmen und beſchlagen, ⸗ ⸗ ⸗	2. fl.	45. kr.
Den Brunnenſtiel, Schwengel und Geſtänge, zu machen, ⸗ ⸗ ⸗	2. fl.	30. kr.
Für einen eichenen Eimer, mit eiſernen Bändern, auch Henkel, nebſt Kappe, Bolzen und Zugehör, ⸗	4. fl.	⸗ ⸗
Den Waſſertrog auszuhauen, 12. Schuhe, à 6. Kr. ⸗	1. fl.	12. kr.
Summa an Handwerkslohn, ⸗	33. fl.	21. kr.

Für

Für Bauholz.

Für 4. Mittel-Elſen zum Waſſer-Kaſten, à 48. Kreuzer, = = =	3. fl. 12. kr.
3. Stück Eichen zum Geſchlinge, 24. Schuhe lang, à 3. Gulden, = = =	9. fl. = =
1. ſtarke Eiche zum Waſſertrog, 14. Schuhe lang,	3. fl. = =
1. Stück ſtark kiehnen Bauholz, zum Brunnenſtiel und Schwengel; der Stiel wird vom Stamm-Ende, und der Schwengel vom Zopf genommen, =	2. fl. 15. kr.
1. Kiehnenſtange, = =	= = = 15. kr.
Summa an Bauholz, =	17. fl. 42. kr.

Für andere Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn.

4. Elſen auf eine halbe Stunde Wegs anzufahren, à 20. Kreuzer, = =	1. fl. 20. kr.
5. Stück Eichen anzufahren, à 20. Kreuzer, =	1. fl. 40. kr.
1. Stück ſtark kiehnen Bauholz anzufahren, =	= = = 24. kr.
6. Fuder Feldſteine, à 12. Kreuzer, =	1. fl. 12. kr.
Für Moos und zufällige Ausgaben, =	2. fl. = =
Summa für Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn, = = =	6. fl. 36. kr.
Hierzu für Bauholz, = =	17. fl. 42. kr.
Für Handwerkslohn, = =	33. fl. 21. kr.
Summa für den Brunnen und Waſſertrog, =	57. fl. 39. kr.

§. 495.

§. 495.

Summariſche Berechnung des ganzen Baurenhofes

Ein ſolcher Baurenhof würde demnach koſten:

1.) An Bauholz, ; ;	348. fl. 42. kr.
2.) An Materialien, Fuhr- und Arbeitslohn, ; ;	390. fl. 52. kr.
3.) An Handwerkslohn, ; ;	396. fl. 47. kr.
Summa aller Unkoſten, ; ;	1136. fl. 21. kr.

§. 496.

Cubiſche Berechnung des nöthigen Scheunenraums.

Wir haben bei obigem Anſchlag vorausgeſezet, daß ein Bauer 50. Morgen, mittelmäßig guten, wohlbeſtellten und gehörig gedüngten Acker, den Morgen zu 400. Quadratruthen, auſſerdem aber keine Wieſen, ſondern nur 2. Morgen zum Kleegarten, und 1. Morgen zum Küchengarten beſize, $\frac{3}{5}$. des ihm beſtimmten Erdreiches, als Acker- und $\frac{2}{5}$. als Wieſen, nuze, folglich alle Jahre 30. Morgen mit allerhand Früchten beſäe, 20. Morgen aber dem Graswuchs widme. Unter ſolchen Vorausſezungen, würde dieſer Bauer, in mittelmäßig guten Jahren, zu folgendem Gewinnſt oder Ernde, gegründete Hofnung haben:

1.) Von 15. Morgen Ackers, mit Winterfrüchten beſtellt, vom Morgen 200. Garben, thut 3000. Garben. Eine Garbe, ſo wie ſie ein Menſch gemächlich binden und aufladen kan, würde, nach dem Verhältnis der Länge des Strohes, ohngefehr einen Raum von 3. cubiſchen Schuhen einnehmen, folglich zu 3000. Garben ein Raum erforderlich ſeyn, von, ; ; 9000. Cubicſchuhen.

2.) Von 15. Morgen Ackers, mit allerhand Sommerfrüchten beſtellt, von einem Morgen 200. Garben, thut ebenfalls 3000. Garben; weil aber darunter etwas Rüben, Tartufeln, Kohl, Hanf, Flachs, Sommer-Rübſen,

Tranſport ⸗ ⸗ 9000. Cubicſchuhe.

ſen, und dergleichen, ſo nicht in die Scheune kommen, ſeyn dürften, das Sommerſtroh gemeiniglich auch nicht ſo lang, als das Winterſtroh, zu ſeyn pfleget; ſo wollen wir zwar, um einen gewiſſen Saz zu haben, die Anzahl der Garben hier beibehalten, jedoch jeder derſelben nur einen Raum von 2. Cubicſchuhen, folglich dem ganzen Vorrath anweiſen, ⸗ ⸗ ⸗ 6000. Cubicſchuhe.

3.) Das Stroh dürfen wir gleichfalls nicht vergeſſen; weil aber das Getreide nicht auf einmal ausgedroſchen, auch das Stroh nach und nach verfüttert, und eingeſtreuet wird, ſo kan man ſich ſchon verſprechen, mit dem vierten Theil des Raumes, den die Garben bedürften, folglich mit ⸗ 3750. Cubicſchuhe auszureichen.

4.) Gegenwärtig muß man für das Heu ſorgen. Unſer Bauer hatte 20. Morgen ſeines Ackers dem Graswuchs gewidmet. Wir nehmen an: daß er davon 6. Morgen, bei ermangelnder guter Hütung, zu grüner Fütterung verwende, folglich nur für den trocken zu machenden Gewinnſt von 14. Morgen, Raum bedürfe. Wir ſezen ferners feſte: daß er von jedem Morgen 30. Centner Heu, und 15. Centner Grummet, folglich überhaupt 45. Centner, alſo von 14. Morgen 630. Centner Heu gewinne. Ein Centner wohlgewonnenes, fettes und wohlgepaktes Heu, bedarf einen Raum von 12. cubiſchen Schuhen, mithin bedürfen wir für 630. Centner Heu, ⸗ ⸗ 7560. Cubicſchuhe.

Man hat folglich, zu Unterbringung des einjährigen Einſchnitts oder Gewinnſtes, nöthig, 26310. Cubicſchuhe.

Transport = = = 26310. Cubicſchuhe.

Aus §. 490. iſt erinnerlich, daß in dem einen Taß der Scheune, ein Stall angebracht werden ſolle; der dazu erforderliche Raum beträgt, 29. Schuhe die Länge, 12. Schuhe die Breite, 9. Schuhe 8. Zolle die Höhe, alles im Lichten gerechnet, und thut folglich, wenn die Summen gehörig mit einander multiplicirt werden, = = 3364. Cubicſchuhe.

Den Scheunenfluhr oder die Tenne, dürfen wir auch nicht vergeſſen. Seine Länge iſt 29. Schühe, die Breite 12. Schuhe, die Höhe, (die Schwellen mit eingerechnet,) 15. Schuhe im Lichten; wenn wir dieſe Summen gehörig mit einander multipliciren, ſo erhält man = 5220. Cubicſchuhe.

Summa des ganzen Inhalts = = 34894. Cubicſchuhe.

§. 497.

Grund und Nuzen, von dergleichen Berechnungen.

Nunmehro weiß man, wie viel Raum, zu dem ohngefehrlich berechneten Gewinnſt, erforderlich ſeye. Wir haben weder die Ställe noch Tenne vergeſſen. Wir ſind einig, daß unſere Scheune 30. Schuhe breit, und 14. Schuhe hoch im Stiele, ſeyn ſolle; allein es iſt noch nicht ausgemacht, daß wir mit der (§. 490.) angenommenen Länge von 46. Schuhen, ausreichen, und darinn die erforderliche Bequemlichkeiten finden werden; wir müſſen es beweiſen.

Die untere Breite der Scheune, war im Lichten 29. Schuhe lang, die Höhe, (Schwellen und Balken mit eingeſchloſſen,) 15. Schuhe. Wenn wir dieſe beide Summen durcheinander multipliciren, ſo beträgt der Quadrat=Inhalt 435. gevierte Schuhe. Der obere Raum unter dem Sparren, machet einen Triangel aus, deſſen Breite ebenfalls 29. Schuhe, die Perpendicularhöhe hingegen, 22. Schuhe beträgt. Multipliciren wir alſo dieſe Breite mit der halben Höhe, das iſt mit der Zahl 11. ſo erhalten wir

319. gevierte Schuhe; addiret man ferner den untern Inhalt
von ≈ ≈ ≈ 435. Quadratſchuhen,
zu dem obern Inhalt von ≈ 319. Quadratſchuhen,

ſo erhält man ≈ ≈ 754. Quadratſchuhe,
welche den Quadrat≈Inhalt des Giebels ausmachen. Mit dieſem Quadrat≈Inhalt des Giebels, dividire man in das erforderliche cubiſche Maas von 34894. Cubicſchuhen, da denn das Product, die erforderliche Länge der Scheune ausmachet. Die Rechnung kommt folgender maſſen zu ſtehen:

$$
\begin{array}{r|l}
754 & 34894 \;\; + \;\; 46\tfrac{210}{754}\text{ Schuhe.} \\
 & 3016: \\
\hline
 & 4734 \\
 & 4524 \\
\hline
 & 210
\end{array}
$$

Nach dieſer einfältigen Rechnungsart, laſſen ſich alle mögliche Gröſſe von Scheunen, durch einen jeden, der nur die Anfangsgründe der Quadrat≈ und Cubicrechnungen verſtehet, und die Anzahl der Centner und Garben ohngefehrlich beſtimmen kan, ziemlich genau berechnen. Aus unſerm Exempel aber erhellet: daß die angenommene Länge von 46. Schuhen um ein geringes, ſo etwann 4. Zolle beträgt, zu kurz ausfalle, welche Kleinigkeit dann überhaupt, und bey unſerer Abſicht insbeſondere, um ſo weniger Betracht verdienet, als wir nur dem ungelehrten Landwirthe, ein leichtes und ſicheres Mittel, ſeinen Bau mit Vernunft und nach Gründen einzurichten, an die Hand geben wollen.

§. 498.

Der Viehſtand wird nach der Menge des Futters proportionirt.

Man wird es hoffentlich für kein Verſehen anrechnen, wenn wir über die angenommene Gröſſe der Scheune, uns zuerſt gerechtfertiget, und das Wohn≈Gebäude zurück geſezet haben. Wir ſind gewohnt, den Viehſtand, nach der Menge des Futters, zu beſtimmen; da nun die Stallung, guten Theils im Wohnhauſe angebracht wird, ſo mußte zuförderſt die Menge des Futters feſt≈

geſezet, und ihm der nöthige Raum angewieſen werden. Gegenwärtig iſt man auszumitteln im Stande: wie viel Vieh, von dem zu hoffenden Futter, unterhalten werden könne?

Wir nehmen für bekannt an: daß unſer Bauer, theils im Garten, theils im Sommerfelde, einen guten Vorrath von allerhand Kohl, Rüben, Tartuffeln und dergleichen, anbauen, und ſich dadurch die Auswinterung des Viehes erleichtern, die zum Grasbau gewidmete 6. Morgen, zur Sommer- oder grünen Fütterung anwenden, zu dem jungen Viehe, den Schaafen und Schweinen aber, die erforderliche Sommer-Hütung in Wäldern oder Brüchen, haben werde. Wir ſezen ferner: daß er auf denen, zum Grasbau gewidmeten 14. Morgen, jährlich nur 630. Centner, das iſt, vom Morgen 45. Centner Heu gewinne. Unter dieſen Bedingungen, würde er an Zugvieh, zu tüchtiger Betreibung des Ackerbaues und andern Fuhren, nöthig haben: vier Ochſen, und zwey Pferde. Er könnte dannenhero auſſerdeme 10. Kühe, 4. Stück jung Vieh, oder Zuzucht, ein paar Abſezekälber, und 30. Stück Schaafe, halten, und das zu gewinnende Heu, unter den Viehſtand folgendergeſtalt vertheilen:

10. Kühe à 36. Centner, =	360. Centner.
30. Schaafe, à 1. Centner, =	30. = = =
4. Stück jung Vieh, à 14. Centner =	56. = = =
2. Abſezekälber, = =	2. = = =
4. Ochſen, à 36. Centner =	144. = = =
2. Pferde, à 19. Centner, =	38. = = =
Summa = = =	630. Centner.

§. 499.

Beſtimmung des Stalles in der Scheune.

Da nunmehro der Viehſtand, nach wirthſchaftlichen Gründen, feſtgeſezet worden, ſo können wir auch die Stallung beſtimmen, und damit in der Scheune anfangen, hiernächſt aber die übrige Gebäude, in ihrer Ordnung durchgehen, und die angenommene Säze rechtfertigen.

Es iſt aus (§. 496.) erinnerlich: daß man in der Scheune, einen Stallraum von 29. Schuhen lang und 12. Schuhen breit, angebracht; und es fragt ſich gegenwärtig: wozu wir ſelbigen anwenden wollen? Unſers Ermeſſens, werden ſich die Ochſen und das junge Vieh, dahin am beſten ſchicken, weil ſie nicht ſo viele Aufſicht, als Pferde und Kühe erfordern. Wenn wir alſo auf vier Ochſen, 16. Schuhe, und auf 4. Stück Zuzucht, 12. Schuhe rechnen, ſo werden dieſe beyde Arten Vieh, in dem Scheunen-Stall, den nöthigen Raum finden. Wir wollen demnach die Scheune verlaſſen, und uns in das Haus verfügen.

§. 500.

Innere Eintheilung des Wohnhauſes.

Der Eingang (a) iſt, wie die Zeichnung Tab. IV. zeiget, im Giebel. Der Fluhr (b) iſt 23. Schuhe, 7. Zolle lang, und 8. Schuhe breit; man gehet von ſelbigem auf den Boden, (c) wo eine bequeme Treppe angebracht iſt, damit der Bauer ſein Getreide, Obſt, Caf, Flachs, und dergleichen, ins trockne und in Sicherheit bringen, auch vom Fluhr aus in die Stube, nach dem Hof, nach der Küche, und nach einer Kammer, kommen könne. (d) Iſt die 20. Schuhe lange und 18. Schuhe breite Wohnſtube, worinn (e) ein von der Mauer etwas entferneter, und mit der Gröſſe des Zimmers in Verhältnis ſtehender Kachelofen, nicht weniger ein kleiner Kamin, angebracht iſt, der theils zu Erleuchtung der Stube in den Winterabenden, theils zum Kochen des Eſſens, angewendet, theils auch zu Reinigung der Luft im Zimmer, gar dienlich ſeyn kan. Die Gröſſe des Zimmers ſcheinet uns der Wirthſchaft angemeſſen zu ſeyn, wenn man vorausſezet: daß der Bauer ein Weib, einen Knecht, eine Magd, und 3. bis 4. Kinder habe. Die Kammer (f) ſo 10½. Schuhe lang, und 8. Schuhe breit, dienet zum ſchlafen für Wirth und Wirthin, auch ein kleines Kind; die gröſſere, ſchlafen bei Knecht und Magd. (g) Bedeutet die, mit hölzernen Schäppen verſehene, 9. Schuhe, 3. Zolle lange, und 8. Schuhe breite Molkenkammer, welche man deswegen ſo nahe an den Kachelofen geſezet, damit im Winter beſtändig eine mäßige, und zum Aufraumen der Milch erforderliche Wärme, ſeyn möge, folglich der Bauer nicht, nach der gar fehlerhaften Gewohnheit, gezwungen ſeye, die Milch in der Wohn-

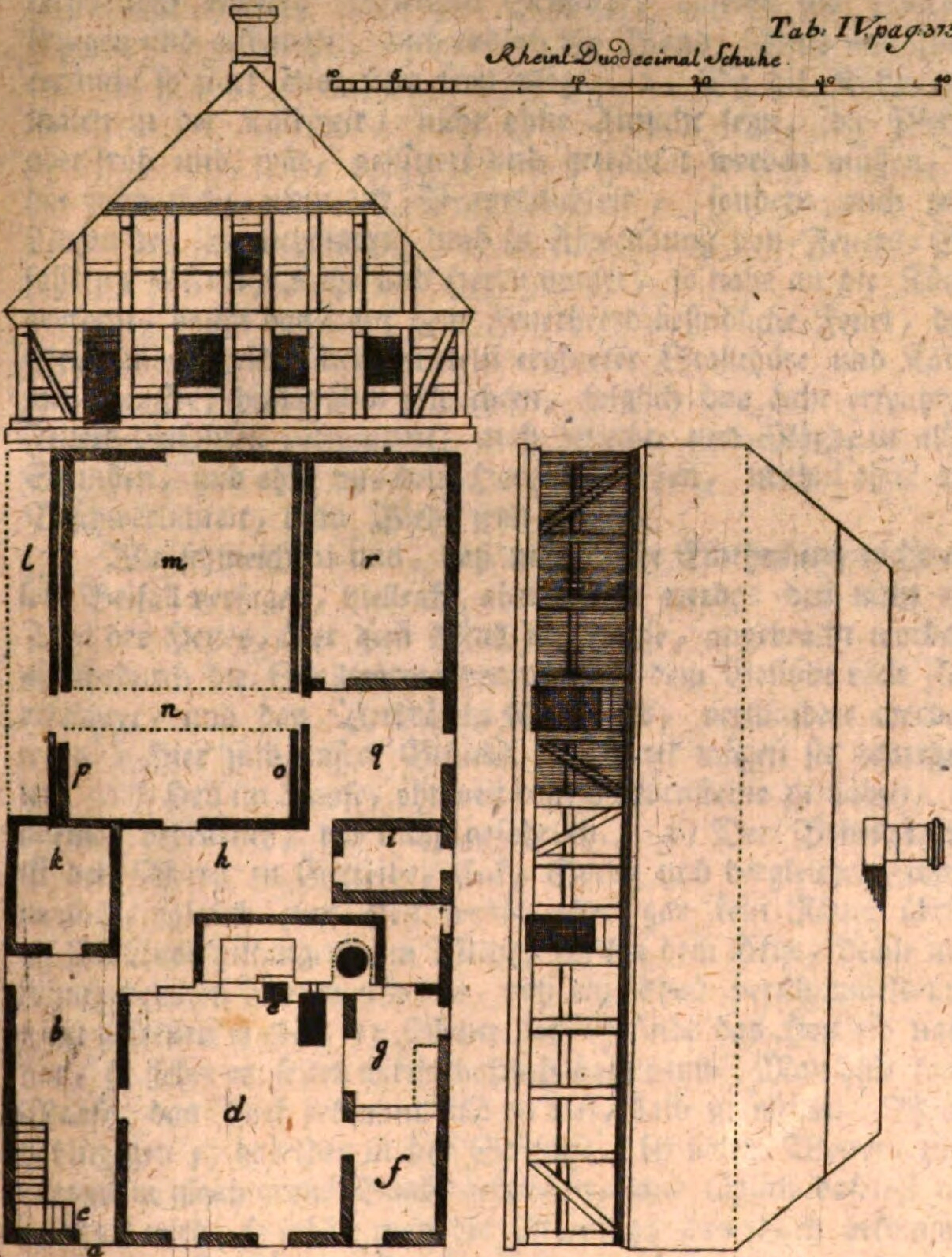
ſtube zu haben, als wodurch der Butter faſt immer ein gar unangenehmer Geſchmack mitgetheilet wird, wenn man auch, auf die ſo nöthige Reinlichkeit, nicht einmal Betracht nehmen wollte. Aus der Molkenkammer gehet man nach der Küche, (h) worinn wir den Feuerheerd, unter demſelben einen Backofen, nicht weniger einen eingemauerten Keſſel, der zum waſchen, kochen, und bei der Molkerey nöthig iſt, endlich auch eine Fallthüre, vermittelſt welcher man nach den Keller gehet, finden. Zugleich iſt (i) eine kleine Speiſekammer, um das übrig bleibende, oder in Vorrath gekochte Eſſen, geſchwinde aus der Hand ſezen, auch nach Mehl, Gewürze, und dergleichen, zu Bereitung der Speiſen erforderlichen Sachen, nicht weit gehen zu dürfen. Bei (k) aber iſt eine Schlafkammer angebracht, worinn die Magd und die Kinder, weiblichen Geſchlechts, ſchlafen; der Knecht und Söhne des Wirthes, ſchlafen im Ochſenſtall, in einer über dem jungen Vieh befeſtigten Bucht, damit das daſelbſt ſtehende Vieh, des Nachts nicht ohne alle Aufſicht ſeye. Aus der Küche, wollen wir uns in die, am Hauſe mit angehängte Ställe, verfügen. Das erſte, ſo ins Geſichte fällt, iſt der Stall (l) der 32. Schuhe 6. Zolle lang, und 20. Schuhe 9. Zolle breit iſt; die obere Abtheilung (m) haben wir denen 10. melkenden Kühen gewidmet; es kommen auf jeder Seite 5. Stücke, deren jede einen Raum von 4. Schuhen einnimmt; (n) iſt ein 3. Schuhe breiter freier Gang, (o) eine 10. Schuh lange, und 8. Schuhe breite Abtheilung für 2. Pferde; (p) eine 8. Schuhe lange, und ſechs Schuhe breite Abtheilung für die abgeſezte und ſaugende Kälber. Der Gang (n) führet uns in (q) ſo ein 12. Schuhe 6. Zolle langer, und 10. Schuhe 9. Zolle breiter, zum Hexelſchneiden gewidmeter Winkel, aus dem man bequem zu den Pferden und Kühen, auch (r) zum Schafſtall, der 20. Schuhe lang, und 10. Schuhe 9. Zolle breit iſt, kommen kan.

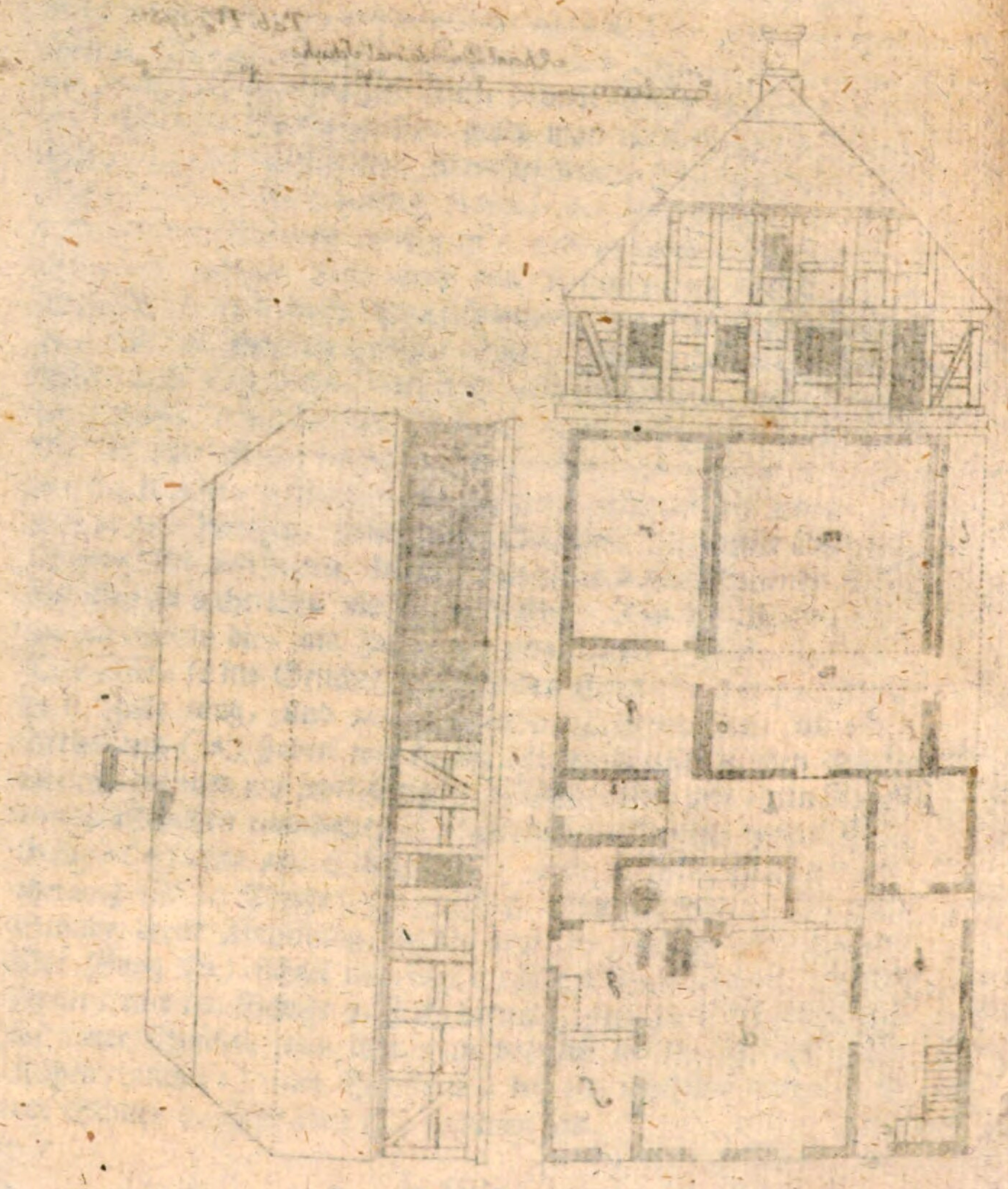
§. 501.

Wird gerechtfertiget.

Bei dieſer Erläuterung, wird uns nichts weiter hinzuzufügen übrig bleiben, als daß wir 1) die Balken an der Hofſeite der Ställe, deswegen 3. Schuh überſpringen laſſen, damit man einen trocknen Gang, nach- und um die Ställe haben, ferner die Wagenleitern,

Tab: IV. pag. 373.





tern, und anderes dergleichen Geſchirre, daſelbſt ins Trockene bringen und anhängen, auch endlich die Wand, Wind und Wetter nicht ſo ſtark ausgeſezet ſeyn möge. 2) Da die Kühe, zumalen in der Kalbezeit, nicht ohne Aufſicht ſeyn, die Pferde aber früh und ſpät, gefüttert und getränket werden müſſen, ſo hat man nicht allein zur Bequemlichkeit, ſondern auch zum Nuzen des Eigenthümers, und zu Abwendung von Feuers-Gefahren, Pferde, Kühe und Hexelkammer, ſo nahe an die Küche gebracht, damit das, auf dem Feuerheerd befindliche Feuer, den Stall und Hexelkammer, mittelſt eröfneter Stallthüre und Kammer-Fenſter, hinlänglich erleuchten, folglich das Licht erſpahret, Feuers-Gefahren vermindert, auch Knechte und Mägde zu allen Stunden, und ohne aus dem Hauſe zu gehen, mithin ohne alle Beſchwerlichkeit, beim Viehe ſeyn können.

Wir ſchmeicheln uns, daß man dieſer Eintheilung nicht allen Beifall verſagen, vielleicht aber tadeln werde: daß nicht ein Theil des Heues, über dem Stall im Hauſe, angebracht worden, als wodurch die Stallwärme vermehret, dem Geſinde viele Zeit erſpahret, und das Verbröſeln des Heues, vermindert worden wäre. Hier ſind unſere Gründe. Kenner mögen ſie beurtheilen. 1) Heu im Hauſe, ohnweit dem Schornſteine zu haben, iſt allemal bedenklich, wo nicht gefährlich. 2) Der Bodenraum, iſt dem Wirth zu Getreide, Caf, Spreu und dergleichen, nothwendig, folglich zum Heu wenig oder gar kein Raum übrig. 3) Die Ausdünſtungen vom Viehe, theilen dem Heue, Näſſe und unangenehmen Geruch mit, ſo, daß ein Theil verſchimmelt und nicht gefreſſen wird. 3) Wenn das Geſinde das Heu ſo nahe hat, ſo gehet es ſelten wirthſchaftlich damit um. Man hält keine Maaſe; das Vieh bekommt bald zu viel, bald zu wenig. Wenn dahingegen 5) das Heu in der Scheune, bei üblem Wetter, zum voraus in gleich groſſe Bünde gebunden, und täglich daſelbſt abgelanget wird, ſo erhält man die Ordnung; das Vieh bekommt, was ihm gehöret, und es wird nichts verbröſelt.

§. 502.

Es folget der Holzſchoppen, der 48. Schuhe lang, und 10. Schuhe breit, auch hinten mit einer lehmernen Wand, und einem halben Dache, ſo mit getheerten Schwarten oder Schalbrettern gedekt, Des Holzſchoppens Einrichtung wird gezeiget.

dekt, verſehen iſt. Die lehmerne Wand macht die Bewährung eines theils des Hofes aus, und ſezet den Wirth für dem Beſtehlen des Holzes, von der äuſſern Seite in Sicherheit. Die geringe, doch zu dem beabſichteten Zweck hinlängliche Breite, erſpahret den Hofraum, und erfordert nur ein halbes und geringes Dach. Schwarten ſind, ihres wohlfeilen Preiſes halber, zum Dach erwählet, und das betheeren oder pichen, um dem Dache eine Dauerhaftigkeit zu verſchaffen, nöthig gefunden worden. Die vordere Fronte iſt zur Bequemlichkeit des Einführens, zu Erſpahrung der Koſten, und um das Holz deſto beſſer zu trocknen, offen gelaſſen, mithin von der erwählten Einrichtung dieſes geringen Gebäudes, hinlängliche Urſachen angeführet worden.

§. 503.

Deſſen Nothwendigkeit und Nuzen bewieſen.

Vielleicht dürfte manchem Leſer, dieſes ganze Gebäude, wo nicht überflüßig, doch entbehrlich ſcheinen, dem es auch nicht ſchwer fallen würde, ſeinem Tadel, durch viele Exempel, einen Anſtrich zu geben; anerwogen man dergleichen Bequemlichkeit auf den mehreſten Bnurenhöfen vergebens ſuchet. Wenn man aber zu erwegen beliebet: daß bei naſſem Brennholze, eine doppelte Menge erfordert, viele Zeit zum Feuer anmachen verſchwendet, und dennoch ſelten eine warme Stube, wenigſtens gar langſam, erhalten wird; daß ferner dieſer Schoppen, zugleich zu Aufbehaltung des Nuz- oder Geſchirrholzes dienet, auch die Wägen und Pflüge, darunter für dem Verderb in Sicherheit geſezet werden können; ſo wird man uns gerne verwilligen, daß eine dergleichen Veranſtaltung, unter die ſo nüzliche, als zu Erſpahrung des Holzes nothwendige, gehöret.

§. 504.

Nuzen und Nothwendigkeit der kleinen Ställe, und des Düngermagazins.

Es bleibt noch die Erbauung der kleinen Ställe, und des Düngermagazins, zu rechtfertigen übrig. Der Nuzen des Düngermagazins, iſt bereits (§. 46.) hinlänglich erwieſen worden; und es wird niemand zweifeln, daß Schweine, Gänſe und Enten, in der Wirthſchaft theils nüzlich, theils nothwendig ſind. Man hätte zwar das Düngerbehältnis, zu mehrerer Bequemlichkeit der Mägde, gern näher an die

die Wohnung geſezet; wir mußten aber des Hofraumes ſchonen, und unſer Augenmerk auf einen regelmäßigen, zum Ab- und Auf- fahren bequemen Hof, richten; auſſerdem iſt der Broden, oder die Ausdünſtungen der Schweine, unangenehm, und der Geſundheit nachtheilig. Dieſe Urſachen haben uns bewogen, das Dünger- magazin, die Schweine, Gänſe und Entenſtälle, nach einem abge- legenen, und ſo wenig dem Auge beſchwerlichen, als der Geſundheit gefährlichen Winkel, wo ſie zugleich die Befeſtigung oder Bewäh- rung des Hofes machen helfen, zu verweiſen; denn ob gleich die Bauren keine gar zärtliche und empfindliche Naſen haben, ſo iſt doch das Regelmäßige, wenn es keinen beſondern Aufwand verur- ſachet, auch auf einem Baurenhof angenehm, und die Erhaltung der Geſundheit erfordert vollends alle Aufmerkſamkeit.

§. 505.

Für die Hüner wird Plaz angewieſen, die Tauben aber verworfen.

Man beſchuldige uns übrigens nicht, den Hü- nerſtall vergeſſen zu haben. Das Huhn, viel- mehr deſſen Eyer, verſchaffen dem armen Land- mann manchen Leckerbiſſen, auch zuweilen eine klei- ne Einnahme. Die junge Hüner können ihm auch vortheilhaft ſeyn, wenn er ſolche frühzeitig ausbrüten zu laſ- ſen, auch zu mäſten verſtehet, und eine Stadt in der Nachbarſchaft hat. Allein dieſe Thiere erfordern Aufſicht, damit die Eyer rich- tig erfolgen, und die Raubthiere ſie nicht erwürgen; ſie wollen fer- ner warm ſizen, und gut gefüttert werden, wenn ſie zeitig legen und brüten ſollen. Sie werden daher auf dem Hausflur, wo der Bauer ihnen einen Rick oder Stange zum Nachtquartier, ſchon an- zuweiſen verſtehet, Plaz nehmen, allwo ſie die verlangte Bequem- lichkeit finden, und wo der Haushahn dem Wirth, ſtatt einer Uhr dienen, und ihn zu rechter Zeit aus dem Schlaf wecken wird. Ei- nen Taubenſchlag oder Boden, würde vielleicht mancher Wirth noch zu haben wünſchen; da aber die Tauben (§. 282. ſeqq.) mehr Unterhalt koſten, als ſie einbringen, auch überdem denen Nach- barn Schaden thun; ſo iſt für ſie auf unſerm Baurenhof kein Plaz vorhanden, und man wird im zweyten Theile dieſes Werkes, Ge- legenheit haben, die Nothwendigkeit einer Einſchränkung der Tau- benzucht, begreiflich zu machen.

§. 506.

Nuzen und Nothwendigkeit, eines bedeckten Miſtſchoppens.

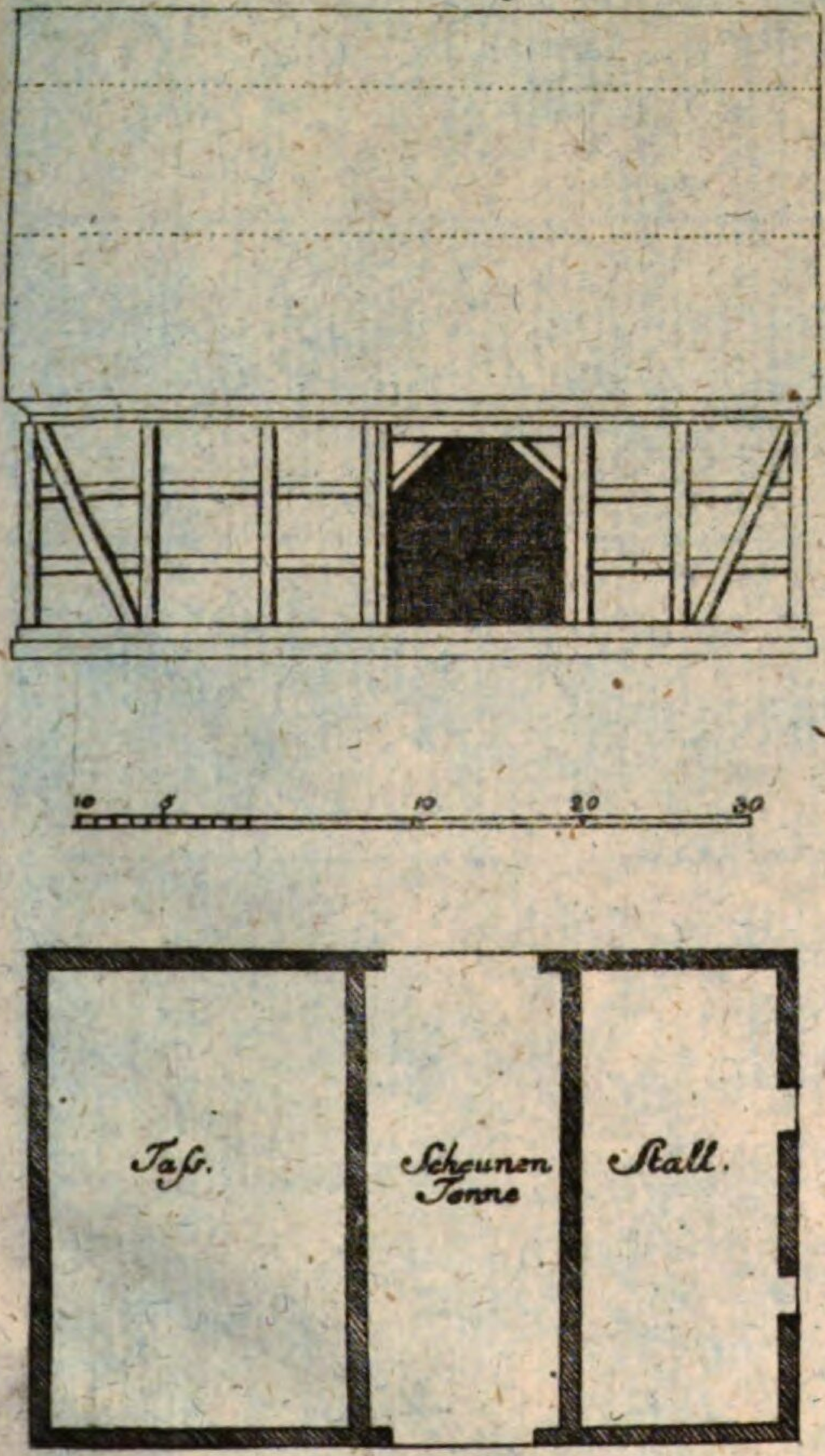
Um endlich die Anrichtung eines bedeckten Miſtſchoppens zu rechtfertigen, verweiſen wir den Leſer auf (§. 37.) allwo von deſſen Anrichtung, Nuzen und Nothwendigkeit, gehandelt worden. Wir ermahnen nur noch, dieſe Veranſtaltung für keine öconomiſche Grille zu halten, ſondern bitten zu bedenken: daß da das Salpeterſalz, einen weſentlichen Theil der Düngung ausmacht, ſolches aber aus dem allgemeinen, in der Luft befindlichen ſauren Salze, und aus fixen oder feuerbeſtändigen und flüchtigen alkaliſchen Salzen, die in den verſchiedenen Aſchen und den Auswürfen der Thiere befindlich ſind, erzeuget wird, man ſchlechterdings den Miſt an die Luft bringen, ihn jedoch für Sonne und Regen ſorgfältig bewahren müſſe, weil ohne Luft das ſaure Salz, den Miſt nicht berühren kan, die Sonne aber die Salze und ölichte Theile an ſich ziehen, und der Regen ſie abwaſchen, und davon führen würde.

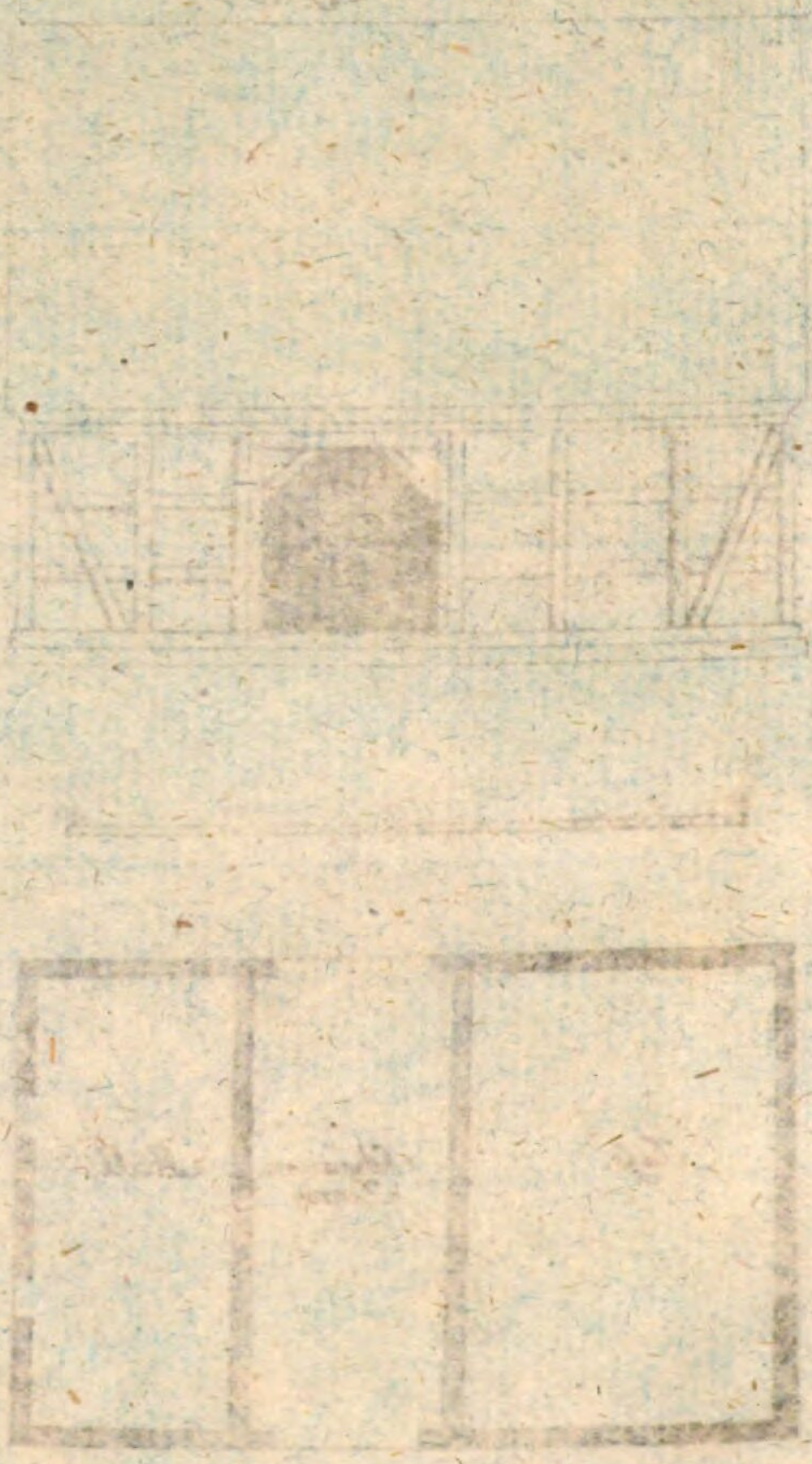
§. 507.

Rechtfertigung des veranſtalteten Brunnens.

Die Nothwendigkeit des Brunnens, wird hoffentlich nicht geleugnet, vielleicht aber eingewendet werden: daß wir die Holz-Erſpahrungskunſt dabei auſſer Augen gelaſſen haben. Ich geſtehe gern, daß wenn die Gelegenheit günſtig, das Quell- oder Springwaſſer den gegrabenen Brunnen, auch ſteinerne Waſſertröge und Geſchlinge, denen hölzernen weit vorzuziehen ſind; weil aber deren Veranſtaltung, die Ermanglung tüchtiger Steine, an den wenigſten Orten ſchicklich, und man gleichwohl gern dem gröſten Haufen der Landwirthe, nüzlich werden möchte, ſo haben wir in dieſer Rückſicht, doch auch bei einem hölzernen Brunnen, zu möglichſter Holz-Erſpahrung Anweiſung geben wollen. In dieſer Abſicht hat man zum Waſſerkaſten Elſenholz erwählet, weil dieſe Holzart eben nicht theuer, ferner dem Waſſer keinen Geſchmack mittheilet, und ſich endlich im Waſſer am längſten erhält. Zum Geſchlinge und Waſſertrog, iſt eichenes Holz, ohne Streit das dauerhafteſte. Sollte ſich aber eine, zum Waſſertrog dienliche Eiche, in der Nähe des Baues nicht finden, oder zu theuer ſeyn, ſo wird ſich aus dreyzölligen, eichenen, wohl zuſammen gefügten Brettern, gleichfalls ein guter Waſſertrog bereiten laſſen, der meines Erachtens noch länger,

Tab: V. pag: 379.





als ein aus dem ganzen gehauener Trog, dauren kan, weil beim Aushauen eines Troges, das Herz, als das beſte und dauerhafteſte, in die Spähne gehauen, folglich die Seidenwände deſſelben aus dem Spint, mithin weniger feſten Theil des Baumes, bereitet werden.

§. 508.

Berechnung des nöthigen Bauholzes.

Es bleibt noch übrig, unſere Berechnung des Bauholzes zu rechtfertigen, und zugleich dem ungelehrten Landwirth, eine ſo kurze als leichte Anweiſung zu geben: wie er ſich in ähnlichen Fällen ſelbſt helfen, und den Verbrauch vorher beſtimmen, mithin den nöthigen Holz-Vorrath in Zeiten anſchaffen könne. Die Scheune, Tab. V. ſoll zum Muſter dienen, und (§. 490.) zeigen, daß unſere Scheune 46. Schuhe lang, 30. Schuhe breit, 14. Schuhe hoch im Stiele werden, und zweymal verriegelt ſeyn ſolle. Man muß alſo wiſſen, nach was für Grundſäzen dazu 33. Stücke ſtark Bauholz, nothwendig gefunden worden. Hier ſind die Regeln:

1.) Man doublire ſo wohl die Länge, als Breite des Gebäudes, ſo erhält man das Schuhe-Maas der äuſſeren Schwellen. Unſere Scheune iſt 46. Schuhe lang, 30. Schuhe tief, folglich bedürfen wir zu den äuſſern Schwellen ;	152. Schuhe Holz.
Da wir aber noch inwendig, längſt der Tenne, zwey Schwellen, jede à 30. Schuhe, benöthiget ſind, ſo kommen hinzu ;	60. ; ; ;
2.) Wir bedürfen, nach der Zeichnung, 7. Balken. Dieſe mit der Scheunen-Breite, à 30. Schuhe multiplicirt, betragen ;	210. ; ; ;
Alſo zu Schwellen und Balken, ;	422. Schuhe Holz.

Da man gemeiniglich dergleichen Holz nicht aufſchneidet, um dem Gebäude mehrere Feſtigkeit und eine längere Dauer zu verſchaffen, dergleichen ſtarke Holzſorten auch ſelten in gehöriger

Länge zu haben ſind, ſo nehmen wir jedes Stückes Länge nur zu 30. Schuhen an. Wenn wir alſo mit 30. in obige 422. Schuhe dividiren, ſo zeiget ſich: daß man zu Schwellen und Balken, 14. Stücke ſtark Holz nöthig hat.

3.) An Rehmſtücken bedarf es eben ſo viel, als an Schwellen, mithin = = = 212. Schuhe.

4.) Zu Berechnung des Stiel- oder Ständerholzes, bedarf es nichts weiters, als die Nro. 1. gefundene Länge, mit der Diſtanz der Ständer, zu dividiren, und ſodann dieſe Anzahl mit der Höhe zu multipliciren. Unſere Länge war 212. Schuhe, die Diſtanz bei nahe 6. Schuhe. Wenn wir nun 6. in 212. dividiren, ſo ergiebt ſich: daß wir 35. Stiele bedürfen. Dieſe mit der Höhe von 14. Schuhen multiplicirt, beträgt 490. Schuhe.

5.) Die Riegel pfleget man, der Thüren- und Fenſteröfnungen ohngeachtet, mit den Schwellen gleich zu rechnen. Da nun die Scheune zweymal verriegelt wird, ſo müſſen wir auch doppelt ſo viel Holz haben, folglich = 424. Schuhe.

6.) Es bleibt noch da Dach übrig, wobei auſſer den Sparren, auf die inwendige Structur Betracht zu nehmen iſt. Wir haben 7. Balken, und auf jeden kommt ein Sparren. Wenn wir alſo dieſe Summe doubliren, weil die Sparren doppelt kommen, und mit der Breite des Gebäudes multipliciren, ſo bekommen wir die Schuhe des Sparrholzes. Da wir nun 14. Sparrſtücke brauchen, und die Breite des Gebäudes 30. Schuhe ausmachet, ſo beträgt das Sparrholz = = = 420. Schuhe.

1546. Schuhe.

Trans-

Transport = = 1546. Schuhe.

7.) Dieſe Summe der 420. Schuhe, wird abermals doublirt, und zum inwendigen Bau gerechnet, beträgt alſo = = 840. Schuhe.

Zum ganzen Gebäude ſind alſo, auſſer dem bereits beſonders berechneten Schwell- und Balkenholze, an Bauholz erforderlich = 2386. Schuhe.

In guten und wohlgewachſenen Hölzern, pfleget man ſonſt ein Stück tannen- und kiehnen Bauholz, 48. Schuhe lang, zu rechnen. Laſſet uns den Mittelweg nehmen, und jedes Stück 40. Schuhe lang beſtimmen. Wir haben zu Rehm- und Ständerholz, 702. Schuhe nöthig. Dazu können die Bäume füglich einmal aufgeſchnitten oder getrennet, und zu Halbholz gemachet werden, mithin bekommen wir aus einem getrennten, 40. Schuhe langen Baum, 80. Schuhe Holz, folglich ſind zu 702. Schuhen nöthig = = = $8\frac{62}{80}$. Bäume.

Das Sparr- Riegel- und übrige Holz, wird ins Kreuz, das heißt, zweymal aufgeſchnitten, mithin verſchaft uns jeder Baum, von feſtgeſezter Länge, 160. Schuhe Holz. Da wir nun 1684. Schuhe dergleichen Holz nöthig haben, ſo brauchen wir = $10\frac{84}{160}$. Bäume.

Zu Schwell- und Balkenholz, = 14 = = Bäume.

Mithin zum ganzen Gebäude, = 33 = = Bäume.

weil der übrig bleibende geringe Bruch, bey einem ganzen Bau in keine Betrachtung komme.

§. 509.

Dieſe Berechnungsart läßt ſich durchgängig anwenden.

Nach dieſer ſo einfachen, als leichten Methode, kan man ſich bei allen Ausrechnungen von Bauholz, gar leicht helfen, die Gebäude mögen beſchaffen ſeyn, wie ſie wollen, man mag lang oder kurz Holz haben, ſolches ganz laſſen, oder aufſchneiden wollen, weil man

nur die Gründe wiſſen darf, um ſolche auf die Umſtände anwenden zu können. Mit Latten und Brettern, wird es vollends keine Schwierigkeit haben, wenn man die Länge des Gebäudes, und der Latten, die Höhe der Sparren, und wie weit gelattet werden ſoll, die Höhe und Breite der Thüren oder Thorwege, die Länge und Breite der Fusböden ꝛc. weiß. Wir werden alſo dieſe Materie, welche uns weiter geführet, als wir gehoffet, und gleichwohl, um dem ungelehrten Landwirth die Holz-Erſpahrungskunſt beim Bau, begreiflich zu machen, nöthig war, verlaſſen, denen übrigen Mitteln zur Holz-Erſpahrungskunſt aber, weiter nachſpühren.

§. 510.

Mißbrauch der toden oder hölzernen Gehege und Zäune.

Der Landwirth hat nicht allein Gebäude, ſondern auch Bewährungen um ſeinen Hof und Garten, öfters auch um Aecker und Wieſen, nöthig. Der Mißbrauch, ſo hierinn in den mehreſten Holzländern herrſchet, iſt ſchändlich, und vergeblich. Viel Millionen Stämme des ſchönſten, und im beſten Wachsthum ſtehenden Holzes, werden jährlich damit verſchwendet, und dennoch dem Landwirthe wenig geholfen, weil eine ſo elende Bewährung faſt alljährlich neue Ausbeſſerungen, mithin neue Koſten und Mühe, erfordert.

Ich kenne ein kleines Land, wo man über Holzmangel ſchreiet, wo die Klafter gegenwärtig 4. à 5. Gulden gilt, und wo man noch in dieſem Frühlinge, zur Ausbeſſerung eines Geheges, um ein, aus höchſtens 300. Morgen beſtehendes Gut, 1200. Stück der ſchönſten, 30. à 40. Schuhe langen, jungen Tannen, die in zwanzig Jahren Bauholz abgegeben hätten, und wenigſtens 4000. Gulden werth geweſen wären, verwendet hat. Diß Guth lieget in einer, zwar nur 4. Stunden im Umkreiſe habenden, aber ungemein angenehmen und fruchtbaren Herrſchaft, worinn alle Holzarten erzeuget werden, und gut fortkommen, mithin wenigſtens hier, nichts leichter wäre, als lebendige Zäune zu ziehen und zu erhalten, anſtatt daß jezo in den herrſchaftlichen Gütern, und der Unterthanen Gehegen, auf das allermindeſte jährlich, ein Jahr in das andere gerechnet, 8000. Stück junge Tannen verwüſtet werden. Wie unverantwortlich ſind doch dergleichen recht raſende Verwüſtungen! Wie nöthig iſt es dannenhero, dieſem Unheil zu ſteuren, und wie

ſehr wünſchten wir, daß unſere ſchwache Beredſamkeit ſich hier verdoppeln, und uns in den Stand ſezen möchte, die hölzerne oder tode Zäune, verhaßt zu machen, dahingegen denen lehmernen und lebendigen Zäunen, allgemeinen Beifall zu verſchaffen.

§. 511.

Gewöhnliche Einwürfe.

Daß die tode oder Holzzäune, die Peſt der Förſte, und eine unaufhörliche Züchtigung für den Beutel dis Eigenthümers ſind, darf nicht erwieſen werden. Kein vernünftiger Menſch zweifelt daran, wohl aber halten es viele für ein nothwendiges Uebel. Wir begehren nicht, die Nothwendigkeit der Bewährungen überhaupt, in Zweifel zu ziehen. Der Hof oder die Hofröthe des Landwirthes, die Gärten, der Umfang von Aeckern und Wieſen, müſſen in Sicherheit ſeyn; wozu aber die erſtaunliche Menge Zwiſchenzäune dienen, und warum ſo wohl ein als andere, aus todem Holze anzufertigen ſind? iſt eine Frage, die unterſuchet und entſchieden zu werden, verdienet.

Wären die Feldſluhren richtig vermeſſen, jedem Antheil aber ſein Theil bei einander angewieſen, auch ihm ſo, wie in England, erlaubt, ſeine Grundſtücke nach Gefallen zu nuzen und einzuzäunen; wären endlich die Gemein-Waiden aufgehoben, und die Leute gewöhnet, ihre Kühe im Stalle zu füttern, wozu würden die viele Zwiſchenzäune nöthig ſeyn? Jeder Bauer könnte ſein Eigenthum mit einem lebendigen Zaun umgeben, der ihn wider den Raub fremden Viehes, und wider die, ſeinen Früchten ſchädliche Winde, ſchüzen, auch den Holzmangel erſezen helfen würde. Vielleicht wird man dieſes einräumen, zugleich aber einwenden: daß nicht alles Erdreich, zu Errichtung lebendiger Zäune, geſchickt ſey; daß dieſe Arten von Bewährungen Schatten machen, die Feldfrüchte verringern, eine Herberge der Mäuſe, der Vögel und der Raupen, abgeben, und daß es endlich mancher Gegend, an dazu dienlichem Strauch- oder Buſchholze, fehle. Dieſe Einwendungen, die die Farbe der Wahrheit an ſich tragen, und zum theil nicht ganz ohne Grund ſind, könnten manchen verführen. Wir müſſen ſie wiederlegen.

§. 512.

Wiederlegung des erſten Einwurfes.

Alles Erdreich, der fliegende Sand allein ausgenommen, iſt zu Errichtung lebendiger Zäune, geſchickt, obgleich nicht alle Holzſorten in jedem Erdreiche

reiche wachſen. Sind wir aber nicht mit ſo mancherlei, zu Hecken und lebendigen Zäunen ſchicklichen Holzſorten, verſehen, daß es nur von uns abhängt, eine kluge Wahl zu treffen? Denn ſo kan man z. E. in naſſem Boden, die verſchiedene Arten Weiden in gutem Erdreiche,* Jlmen, Rüſtern, Linden, Quitten, Rothbuchen; in geringerm, Pflaumen, Hagedornen, Creuzdornen, Brombeeren, Faulbaum, junge Tannen, Maulbeerbäume, Rheinweiden, Cornelinskirſchen; in noch geringerm, Haſeln, Meßheldern, Patſcherpen, Flieder- oder Holunder-Sträucher, und dergleichen, ganz bequem fortbringen, den fliegenden Sand aber, der ohnehin der Bearbeitung ſelten werth iſt, mit Kiehnen- und Tannenſaamen beſäen, und dergleichen Pläze zum Holzwuchs widmen.

§. 513.

Entkräftung des zweiten Einwurfes.

Die Richtigkeit der zweyten Einwendung, vermöge welcher die lebendige Hecken vielen Plaz einnehmen, die Ernden verringern, auch den Mäuſen, Vögeln und Raupen zum Schuz dienen, begehren wir nicht zu leugnen; allein dieſe Unbequemlichkeit iſt theils ſo groß nicht, als man ſich davon den Begrif macht, und kommt andern theils dem Schaden und Nachtheil, den die Zäune von todtem Holze verurſachen, bei weitem nicht bei. Der Schatten, den die Hecke macht, bringt denen Gewächſen, ſo demſelben ausgeſezet ſind, einigen Nachtheil, und vermindert ihre Vollkommenheit; allein wie wenig bedeutet doch der Schatten einer Hecke, die etwa vier oder fünf Schuhe hoch, auch nicht höher nöthig iſt? Ja wie vielerlei Gewächſe gibt es nicht, die im Schatten recht gut wachſen? Die Wurzeln der Heckſträucher breiten ſich in den benachbarten Boden aus, und entziehen andern Gewächſen die Nahrung. Wer verbietet uns aber, auf beiden Seiten der Hecke einen ganz ſchmalen Graben zu machen, um der Hecke mehr Feuchtigkeit zu verſchaffen, und dem Ausbreiten der Wurzeln Grenzen zu ſezen? Die Mäuſe, die Vögel, die Raupen, finden Schuz. Man ſäubere nur die Hecken fleißig von Unkraut, und ſenke in die vorgeſchriebene Gräblein wohl glaſurte, und mit Waſſer verſehene irrdene Geſchirre, ſo werden die Mäuſe ſtatt der Herberge, daſelbſt ihr Begräbnis finden. Für dem zu ſtarken Beſuch der Vögel, kan man ſich mit Pulver und Blei, und für den Raupen durch Feuer und Gartenſcheeren

in Sicherheit ſezen. Eine ſo niedrige Hecke iſt bald abgeraupet; allenfalls darf man nur die mit Raupen oder Raupenneſtern geſegnete Aeſte, in den Morgenſtunden mit Schiespulver beſtreuen, und ſolches mit einer brennenden Lunte berühren, ſo laſſen ſich in einem Morgen, Millionen dieſes Ungeziefers, ohne Nachtheil der Hecke, verderben.

§. 514.

Wiederlegung des dritten Einwurfs.

Der vorgeſchüzte Mangel an tüchtigen Heckſträuchern, läßt ſich endlich auch heben. Wenn jeder Landwirth einen mäßigen Strich ſeines Gartens, zu Anziehung wilden Holzes, widmete, ſo würde er bald Heckſträucher ziehen. Wem aber dieſes zu langſam gehen, oder nicht hinlänglich ſcheinen möchte, der mache Mauren von Bruchſteinen, von Feldſteinen, von Mauerſteinen, von purem Lehm, oder behelfe ſich mit Gräben. Zu Bewürkung eines oder des andern dieſer Vorſchläge, findet ſich in der ganzen bekannten Welt, Gelegenheit. Es kommt folglich nur darauf an: daß man eine kluge Wahl treffe, und diejenige Bewährungsart allen übrigen vorziehe, wozu man die Materialien am leichteſten und wohlfeilſten haben kan.

§. 515.

Anweiſung zu tüchtigen Gehegen wird verſprochen.

Indeſſen genüget uns nicht, die beſte Bewährungsarten bekannt gemachet zu haben; es ſcheinet vielmehr nothwendig, zu deren Errichtung eine allgemeine Anleitung zu geben, weil wir ſelbſt in ſolchen Ländern, wo man die Schädlichkeit der hölzernen Zäune bereits eingeſehen hat, und ſolche abzuſtellen anfängt, einen Mangel an verſtändiger Einrichtung gar merklich verſpühret haben. Man wird ſich bei Erzehlung dieſer fehlerhaften Veranſtaltungen nicht aufhalten, ſondern zu einer richtigeren Vorſchrift, welche ſie von ſelbſt ſichtbar machen, eilen.

§. 516.

Endzweck der Bewährungen.

Die der Pracht geweihete Bewährungen um Luſtgärten und adeliche Höfe, ſind kein Gegenſtand unſerer Abhandlung. Hirſche und wilde Schweine fürchten wir eben auch nicht, weil eine, auf das

Wohl des Landes Betracht nehmende Obrigkeit, dergleichen nicht ſo häufig dulden wird, daß ſie des Landwirthes Wachſamkeit ermüden ſollten. Wir ſchränken uns daher nur auf ſolche Gehege ein, die für den Anlauf von Menſchen, auch wilden und zahmen Viehes, hinreichen, nicht weniger zum Schuz gegen die heftige, öfters ſchädliche Sturmwinde, dienen. Die lebendige Zäune ſollen uns zuerſt beſchäftigen.

§. 517.

Allgemeine Regeln bei Anrichtung lebendiger Zäune.

Man erwähle für Holzſorten, welche man wolle, man habe ein Erdreich, welches man wolle, ſo kan man doch bei Anlegung der lebendigen Zäune, einige allgemeine Regeln geben, die aller Orten paſſen, im Fall man die Abſicht hat, das Auge zu beluſtigen, dem Holzmangel zu Hülfe zu kommen, und ſeine Felder in Sicherheit zu ſezen. Hätte ich dergleichen Zäune zu machen, ſo würde ich 1) eine gerade Linie gehörig abſtechen laſſen; 2) meiner Hecke einen Raum von drey Schuhen breit, Preis geben; 3) von dieſen drey Schuhen wollte ich achtzehen Zolle abſchneiden, dieſe zwey Schuhe tief ausgraben, und die ausgegrabene Erde, auf das andere, gleichfalls achtzehen Zolle breite Erdreich, ſezen, und es vom Frühling bis in den Herbſt ruhen, den Graben aber mit Laub, Gaſſenkoth, und dergleichen, ausfüllen laſſen. 4) Gegen den Herbſt, wollte ich meinen Graben mit der ausgeworfenen, gefaulten und fruchtbar gewordenen Erde, wieder ausfüllen, und nunmehro zur Pflanzung ſchreiten. 5) In jeder Diſtanz von fünfzehen Schuhen würde ich einen Baumpfahl ſtecken, und an ſelbigen einen hochſtämmigen Baum, z. E. einen wilden Obſt= Ebreſch n= Linden= Caſtanienbaum, oder eine Eſche, oder Weißbuche, oder Weide, nach Beſchaffenheit des Erdreiches, pflanzen, die Zwiſchenräume aber mit ſchicklichen Heckſträuchern, einen Schuh auseinander, beſezen. 6) Wäre meine Hecke an einer Landſtraſſe, oder ſonſt den Viehtriften ausgeſezet, würde ich ſie im Anfang, durch eine leichte Vermachung von dürren Dornen, oder Reißig von Tannen und Fichten, beſchüzen, ſonſt aber den erſten Sommer ihren Trieben vollkommene Freiheit laſſen. 7) Im zweyten Frühlinge wollte ich an denen Baumpfählen, womit ich die hochſtämmige Bäume verſehen, eine Reihe leichter, aus geſchälten Elſen= oder Weidenholz beſtehenden Stangen, mit

Weiden

Weiden befeſtigen, um meiner jungen Hecke die gehörige Geſtalt zu geben, und die junge Schößlinge niederbiegen, auch anbinden zu können. 8) Im dritten Frühlinge, würden die niedergebogene Zweige neue Schößlinge in Menge treiben, und eine neue Reihe obbeſchriebener Stangen erfordern, welche ich ihnen gern reichen, und damit die Einrichtung dieſer Hecke beendiget haben würde, indem ſie nunmehro den beabſichteten Zweck erreichen, und nur alle Frühlinge mit der Gartenſcheere beſchnitten zu werden, erfordern dürfte. Sollten in der Folge der Zeit, die Stämme zu ſtark, und die Hecke unten zu helle werden, ſo wollte ich ſie im Martio mit ſcharfen Werkzeugen, kurz über der Erde weghauen laſſen, mich des Holzes zur Feuerung bedienen, den neuen Trieb der jungen Stämme erwarten, und ſie abermals, ſo wie No. 6. 7. 8. gezeiget worden, behandeln. Die auf den fünfzehenden Schuh veranſtaltete hochſtämmige Bäume hingegen, blieben ſtehen, und bedürfen keiner weitern Pfähle, ſondern würden geſchickt ſeyn, die Stangen daran zu befeſtigen; ihre Mannichfaltigkeit würde das Auge vergnügen, und ihre Früchte, ihre Blätter, ihr Holz, würden die Mühe des Eigenthümers belohnen; anerwogen, die wilde Obſt- und Caſtanienbäume faſt alljährlich Früchte, die Ebreſchenbäume, Beeren, die Maulbeerbäume, Blätter, Weißbuchen, Eſchen, Eſpen und Weiden aber, alle drey oder vier Jahre, Brennholz und Laub zu Fütterung des Viehes, liefern, mithin den Plaz, den ſie einnehmen, reichlich bezahlen.

§. 518.

Schickliche Materialien zu Mauren.

Möchte man hingegen, aus Mangel an Heckſträuchern, oder aus Eigenſinn, die ſteinerne Bewährungen denen lebendigen Zäunen vorziehen, ſo iſt ſolches mit Bruch- Mauer- oder Feldſteinen zu bewirken, nachdem es die Umſtände des Orts, und eines jeden Gelegenheit, erlauben. Die Preiſe dergleichen Bewährungen richten ſich nach der Abſicht des Bauherrn, nach den Preiſen und Entfernungen der Materialien, endlich auch nach der Verſchiedenheit, des an jedem Orte gewöhnlichen Handwerkslohnes. Bei ſo bewandten Umſtänden läßt ſich nur die Menge der erforderlichen Materialien, auch die Höhe und Länge der Mauren beſtimmen, wornach denn ein jeder ſeine Ueberſchläge machen, und das, was er

am leichteſten bekommen, oder ihm am beſten gefällt, erwählen kan.

§. 519.

Mauren von Bruchſteinen.

Laſſet uns eine Mauer von 100. Schuhen lang, acht Schuhe hoch, im Grunde 2. Schuhe, oben aber, 1. Schuh ſtark, zum Beiſpiel nehmen, und dabei feſtſezen, daß ſie 2. Schuhe in- und 6. Schuhe über der Erde, hoch ſeyn ſoll. Dazu werden 6. bis 7. Ruthen Bruchſteine erfordert. Unter einer Ruthe Bruch- auch Kalkſteine, pfleget man einen Haufen Steine zu verſtehen, der 15. Schuhe lang, 7. Schuhe breit, und 3. Schuhe hoch iſt, folglich 315. Cubicſchuhe ausmachet; an andern Orten, rechnet man 12. Schuhe lang, und eben ſo breit, auch nur 1. Schuh hoch; ja die Maaſe ſo wohl als die Preiſe der Steine, verändern ſich bei nahe an jedem Orte. Wir haben unſere Ausrechnung nach dem erſteren Maas eingerichtet, und können gleichwohl, nicht mit Zuverläßigkeit, die Menge der erforderlichen Steine angeben, weil die Ungleichheit der Flächen, oder Irregularität der Steine, und ein tüchtiges oder betriegliches Sezen derſelben, eine gar groſſe Verſchiedenheit bewürken.

§. 520.

Von Mauerſteinen.

Zu einer nehmlichen, aus gebrannten oder Mauerſteinen, und mit 3. Schichten Dachziegel gedeckten Mauer, ſind erforderlich, 600. Dachziegel. Denn da die Länge 100. Schuhe war, und ich mit einem Stein nur ½. Schuh weit rechnen kan, folglich zu jeder Reihe 200. Ziegel brauche, ſo iſt begreiflich: daß zu drey Reihen oder Schichten, 600. Dachziegel, ohne den etwaigen Bruch, erfordert werden.

Die Berechnung der Mauerſteine, geſchiehet auf die leichteſte und kürzeſte Art, folgender Geſtalt: z. E. Ich hätte eine Mauer, die 12. Schuhe lang, und eben ſo hoch, aber nur einen Stein ſtark wäre, ſo multiplicire ich 12. mit 12, bekomme folglich die Zahl 144. oder 144. Schachtfus. Iſt die Mauer länger, höher, oder niedriger, ſo wird mich ſolches nicht irre machen; es bedarf nichts weiter, als die Länge, Höhe und Breite durcheinander zu multipliciren, und dieſe Summen mit 144. zu dividiren.

Nun

Nun haben wir eine Mauer von 100. Schuhen lang, 8. Schuhen hoch, 1. Stein ſtark, zu berechnen. Wir brauchen alſo 800. Schachtſchuhe, oder mit 144. dividirt $5\frac{5}{9}$. Schachtruthen Mauerſteine, von gewöhnlicher Gröſſe. Auf eine dergleichen Ruthe rechnet man, mit Einſchluß des Bruches, 1400. Steine; wir brauchen alſo zu $5\frac{5}{9}$. Ruthen, ⸗ ⸗ $7777\frac{7}{9}$. Steine.

Da wir aber wünſchen, daß unſere Mauer, zu Vermehrung der Dauer, in der Erde 2. Steine ſtark, auch mit 19. Pfeilern ebenfalls 2. Steine ſtark und 2. Schuhe breit, verſehen ſeyn möge, ſo betragen die mehrere Grund⸗ und Pfeilerſteine, wenn ſie gehörig multiplicirt werden, abermals 320. Schachtfus, oder $2\frac{2}{9}$. Schacht Ruthen, mithin ⸗ ⸗ $3111\frac{1}{9}$. Steine.

Folglich überhaupt ⸗ ⸗ ⸗ $10888\frac{8}{9}$. Steine.

Auf 1000. Steine, mit Sparrkalk zu mauren, wird $\frac{1}{4}$. Winſpel oder Tonne Kalk, 3. Fuder Lehm, 1. Fuder Sand gerechnet.

Man kan, um deſto ſicherer zu gehen, nur die gerade Summe von 11000. Steinen annehmen, und wird folglich an Zuthat nöthig haben:

$2\frac{3}{4}$. Tonnen Kalk.

33. Fuder Lehm.

11. Fuhren Sand.

§. 521.

Von Feldſteinen.

Möchte man dieſe Mauer, aus Feldſteinen bereiten, und mit Lehm mauren, die Fugen aber mit Moos verſtopfen wollen; ſo iſt zu wiſſen: daß gegen 1000. Mauerſteine, 15. Kumm, oder auch eben ſo viel zweyſpännige Fuder Feldſteine, auf 15. dergleichen Fuder Feldſteine aber, 6. Fuder Lehm zum einmauren, und ein Fuder Moos zum verſtopfen, erfordert werden.

Sollte keine von obigen Bewährungsarten anſtändig ſeyn, ſo nehme man ſeine Zuflucht zu Gräben und Wellerwänden.

§. 522.

Gräben und Weller- oder Lehmwände.

Daß die Gräben die gehörige Böſchung, und eine dem Zweck gemäſſe Breite, auch Tiefe haben, die Erde auf der inwendigen Seite ausgeworfen, und mit Peden oder Quecken, noch beſſer mit der groſſen perennirenden Neſſel bepflanzet, oder mit Grasſaamen beſäet, werden müſſen, um ihnen mehrere Feſtigkeit zu verſchaffen, werden hoffentlich die mehreſte unſerer Leſer, wiſſen. Mit den Wellerwänden hingegen, dürften ſie weniger bekannt ſeyn. Wir finden alſo zu erinnern nothwendig: daß zwar die Materialien zu dieſen Mauren, die nemliche ſind, von welchen wir (§. 486.) gehandelt haben; daß aber zu Bewährungen, die Fundamente von Steinen, nicht ſchlechterdings nothwendig ſeyen, im Fall das Erdreich einen Kiesboden, oder ſonſt nur feſten Grund hat. Dächer können auf dieſen Mauren, auch erſpahret werden. Man gebe nur der oberſten Lehmſchicht, die Form eines Eſelsrücken, und knette friſche Peden oder Quecken hinein, ſo wird ſie grün und feſte genug werden.

Wenn wir nach dieſen Vorausſezungen, eine dergleichen Mauer, von 100. Schuhen lang, unten 2. oben 1½. Schuhe ſtark, und 6. Schuhe hoch, annehmen, ſo würden wir dazu ohngefehrlich 30. vierſpännige Fuder Lehm, auch 4. à 5. Schock Stroh, bedürfen, hätten dagegen eine ziemlich dauerhafte Wand, worinn man Salpeter erzeugen, und ſelbige dennoch am Ende, mit dem gröſten Vortheil, zu Düngung der Felder, anwenden könnte.

§. 523.

Hieraus gezogene Schlüſſe.

Wie ungerecht handelt alſo derjenige nicht an ſich ſelbſt, und wie lieblos gegen ſeine Nachkommen, der bei ſo vielerlei in Händen habenden Hülfs-Mitteln, noch Zäune von todem Holz macht! Die ſo oft abgedroſchene Einwendung des Zeit- und Geldmangels, kan dergleichen ungerechten Haushältern nicht zur Verſchanzung dienen. Man darf nur wollen; denn es iſt kein Bauer ſo arm,

noch dergeſtalt mit Geſchäften überhäuft, der nicht jährlich wenigſtens die Länge von 100. Schuhen, ein oder der andern Art von Bewährungen, ohne fühlbare Unkoſten, ſollte bewürken, und folglich allmählich ſeine hölzerne Gehege, abſchaffen können. Allein der Wille fehlt in gar vielen Ländern; und manche Kammern und Obrigkeiten, denken mehr darauf, den Bauren zu rupfen, als daß ſie ihm zu vernünftiger Betreibung der Wirthſchaft, Mittel an die Hand geben, und ihn allenfalls zu deren genauen Befolgung zwingen ſollten. Jedoch dieſe vernachläßigte Vorſorge, iſt kein Gegenſtand dieſes Hauptſtückes. Der zweyte Theil unſers Werkes, wird Gelegenheit in Ueberfluß darbieten, dieſe und dergleichen Materien, in näheres Licht zu ſezen.

§. 524.

Mißbrauch der Brunnenröhren.

Unſer gerechter Eifer wider die Holzverſchwendungen, führet uns von den Bewährungen auf die Brunnenröhren, womit nicht weniger jährlich Millionen Stücke, der ſchönſten jungen Tannen- und Kiehnenbäume, zumalen in ſolchen Ländern, die mit lebendigen Quelwaſſern geſegnet ſind, verwüſtet werden. Gemeiniglich nimmt man dazu junge, im beſten Wachsthum ſtehende Tannen; zuweilen aus der gar bündigen Urſach, weil man kein ſtark Holz mehr hat; noch öfters aber, weil ein klein Stück Holz ſich leichter und gemächlicher behandeln läßt, als ein groſſes. Daher es denn geſchiehet: daß ein ſo elendes Stück Holz, dem noch das wenige Herz ausgebohret wird, alle 4. bis 5. Jahre, erneuert werden muß, wenn es nicht ins Waſſer zu liegen kommt. Beide Entſchuldigungen taugen nicht.

§. 525.

Zu deſſelben Abſtellung dienliche Mittel.

Derjenige, dem es an ſtarken Tannen- und Kiehnenholze fehlet, nehme Eſpen und Erlen zu Brunnenröhren, oder wenn er auch hieran Mangel leidet, ſo laſſe er ſich vom Töpfer oder Hafner, 3. à 4. Schuhe lange irdene Röhren verfertigen. Der andere, der aus unvergeblicher Faulheit, oder wenn man will, Bequemlichkeit, das junge Holz dem ſtärkeren vorziehet, beliebe zu bedenken: daß wenn er ein Stück ſtark Holz, ſo friſch wie es vom Stamm kommt,

kommt, vierkantig beſchlagen, mithin die Borke, und das ſchwammigte Weſen, worinn ſich Würmer und Fäulnis erzeugen, herunter arbeiten, ſein Stück Holz mit einer, aus halb Theer und halb Pech beſtehenden Materie, dünne beſtreichen, wenn das Pech noch warm, mit grobem Sand beſtreuen, und ſodann einlegen läßt, ein ſolches Stück Holz, ſo gar im trocknen Boden, 40. bis 50. Jahre dauren könne und müſſe.

§. 526.

Und daraus flieſſende Vortheile.

Wenn man nun den Einkauf des ſtarken Baumes, des Peches und Theeres, nebſt dem Beſchlagerlohn, auf acht Gulden ſezet, und wie es nicht zu leugnen iſt, einräumet: daß in Ermanglung eines ſtarken Baumes, der Zeitraum von fünfzig Jahren, zehen kleine Stämme erfordere, welche zu zwey Gulden das Stück, ohne die Bemühung, zwanzig Gulden koſten würden; ſo iſt ſehr begreiflich: daß, ſowohl in Abſicht auf die Bequemlichkeit, als die Geld- und Holzerſpahrnis, die ſtarke Brunnenröhren einen groſſen Vorzug verdienen.

§. 527.

Abſtellung hölzerner Brücken

Eine gleiche Bewandnis hat es mit den hölzernen Brücken, die man zur Schande der Obrigkeiten, und zur Strafe der Unterthanen, noch in ſo vielen Staaten, als wahre Ueberbleibſel der Barbarei, gewahr wird. Wenn der Bauer über einen kleinen Bach eine hölzerne Brücke macht, ſo iſt es ihm noch zu vergeben; ſein Vermögen will es oft nicht anders erlauben. Wenn aber ein Fürſt, eine Stadt, in Ländern, wo Steine zu haben, hölzerne, und oft ſo elende als halsbrechende Brücken, unterhält, und ſich gleichwohl von den Reiſenden namhafte Brückengelder bezahlen läßt; ſo kan man ſich kaum enthalten, ſolches für eine Ungerechtigkeit gegen das Publicum, und für eine übel ausgeſonnene Landesöconomie, anzuſprechen, welches weiter auszuführen, in den zweyten Theil dieſes Werkes gehöret.

§. 528.

§. 528.

Abſchaffung hölzerner Wege und Dämme.

Die Brücken führen uns ganz natürlich, auf die hölzerne Wege und Knüppeldämme, die auſſer Streit eine Peſt der Förſte, eine Züchtigung für den Reiſenden und Fuhrmann, ein Gewinnſt für die Wagner und Schmiede, überhaupt aber, ſichere Kennzeichen einer fehlerhaften Policei ſind.

Da man ſich in gegenwärtigem Theile, mit der Policei ſo wenig, als mit den Landſtraſſen, beſchäftigen kan, weil beide nur ſelten der Privatleute Sache ſind; ſo wollen wir, um Verwirrungen zu vermeiden, nur die kleine, oder ſogenannte Nebenwege, im vorbeigehen berühren.

Es iſt dem Landmanne kaum zuzumuthen, daß er dergleichen Nebenwege, ſo eigentlich nur zu Miſt- und Getreidefuhren, oder um die Communication eines Dorfes zum andern zu unterhalten, dienen, pflaſtere oder koſtbare Dämme aufſchütte; wohl aber iſt es nüzlich, und zu eigner Bequemlichkeit nothwendig, die hölzerne Dämme und Wege abzuſchaffen, auch wo Niedrigungen vorhanden, ſelbige auszufüllen, und folglich die Wege, ſo ſicher und bequem, als möglich, zu machen.

§. 529.

Leichte Verbeſſerungsmittel, werden angewieſen.

Zu Erreichung dieſer Abſicht, findet man mehr als einen Weg, geöfnet. In niedrigen Gegenden, zeigen ſich gemeiniglich die gefährlichſte Löcher, und elendeſte Holzdämme. Der Landwirth glaubt, daß in dergleichen Boden kein anderer Weg tauge, wenigſtens ohne groſſe Koſten nicht anzubringen ſey; und daher iſt er, wenigſtens ſeiner Meinungen nach, gezwungen, mit halben Laſten zu fahren, und die Wagner und Schmiede zu bereichern. Wir müſſen ihn eines andern belehren. Der Sumpf, der Moraſt, die Niedrigung, durch welche dieſer elende Weg gehet, kan entweder vom Waſſer befreiet, oder die überflüßige Feuchtigkeiten können nicht abgelaſſen werden. Im erſten Fall, muß dem Waſſer durch Seitengräben der Abfluß verſchafft, die ausgeworfene Erde in den Weg geſchüttet, demſelben eine Rundung gegeben, und dieſe Rundung mit Kies oder Sand, ſo gut es

es nur zu haben, beſchüttet, und feſt geſtoſſen werden. Im andern Fall, muß man zum Faſchinen- oder Wuhnenbau, ſeine Zuflucht nehmen. Faſchinen werden zwar auch von Holz, aber doch nur von Reißholz gemacht. Erlen und Weiden, ſind die beſte. Fichten- und Tannenreiſig, das ſchlechteſte. Wenn dergleichen Faſchinen zwölf Schuhe lang gemacht, und dreymal mit Weiden gebunden, die ſtärkſte Enden in die Mitte des Dammes gebracht, Seitengräben gefertiget, die daraus erhaltene Erde auf die Faſchinen geworfen, und ſolche endlich einen Schuh hoch mit Sand oder Kies befahren werden, ſo kan ein ſolcher Damm, einen bequemen und dauerhaften Weg abgeben, zumalen wenn das befahren mit Sand, ſo oft ſich Löcher finden, wiederholet, und der Bord der Seitengräben, mit Elſen, noch beſſer mit Werft, bepflanzet wird, deren Wurzeln den Damm befeſtigen, und das Abſpülen des etwa auftrettenden Waſſers, behindern. Wir ſtellen anheim: ob es nicht vortheilhafter, dieſe Bemühung zu übernehmen, als bei Miſtfuhren die Helfte auf dem Wege zu verlieren, und ſich bei Heu- oder Getreidefuhren, des Umwerfens, Wagenzerbrechens, und der Zeitverſäumnis, die in der Ernde gar koſtbar iſt, auszuſezen.

§. 530.

Der Mißbrauch der Weinpfähle wird getadelt, und beſſere Anweiſung gegeben.

Zu Weinpfählen oder Rebſtecken, wird gewiß auch nicht wenig Holz verbrauchet. Es gibt zwar Provinzen, wo man den Weinſtock nicht an Pfähle bindet; und in andern, ſind die Weinſtöcke in ordentliche Reihen gepflanzet, die mit ſtarken eichenen Pfählen verſehen, an welchen lange Stangen befeſtiget ſind, um die Weinſtöcke daran zu heften. Ich zweifele nicht, daß wenigſtens dieſe lezte Art, durchgängig anzubringen, und dadurch ein anſehnliches an Holz zu erſpahren ſey. Möchte man aber ja die Rebſtecken beibehalten wollen, ſo iſt dennoch nicht abzuſehen: warum ſie eben aus Tannen- und Föhrenholz beſtehen müſſen? Die Aeſte der Kiefern haben dazu ein vorzügliches Geſchicke, weil ſie lange dauren; Elſen- und Weidenſtangen, wenn ſie abgeſchälet worden, ſind auch dauerhaft; und wer nach (§. 568.) einen Caſtanienwald anzulegen geſonnen, kan zu Rebſtecken nichts beſſers, als das Schlagholz aus dergleichen Wäldchen, wählen.

§. 531.

Faß- und Tonnenreife, desgleichen Weiden zum Getreide-binden, ſind abzuſchaffen.

Mit den Faß- und Tonnenreifen, desgleichen denen hölzernen Weiden zum Getreide-binden, wird auch vieles Holz verſchwendet. Faß- und Tonnenreife laſſen ſich zwar nicht entbehren; warum aber dazu junge Eichen, Birken und Eſchen anzuwenden? iſt eine noch unausgemachte Frage. Wer ſich eiſerner Reife bedienen will, wird zwar im Anfange eine ſtärkere Ausgabe, hiernächſt aber um ſo gröſſeren Vortheil haben. Wem der Geldmangel verbietet, dergleichen dauerhafte Reife anzuſchaffen, wird gleichwohl bei Reifen von weidenen Stangen, ſeine Rechnung gar gut finden, und die junge Eichen und Birken, zu ſeinem und der Nachkommen groſſen Nuzen, gutentheils erſpahren können. Die hölzerne Weiden, deren man ſich in der Schweiz, in Schwaben, und vielleicht in mehreren Ländern, zum Einbinden des Getreides in Garben, bedienet, und die man in den mehreſten Provinzen Teutſchlandes nicht einmal kennet, weniger ſolche anzuwenden weiß, können füglich ganz entbehret, und das Getreide, in Seile, die aus Stroh oder auch aus Schilf beſtehen, gebunden werden.

§. 532.

Gedanken von den Kunſtöfen.

Sonſt preiſen auch verſchiedene Schriftſteller, welche für die Holzerſpahrung eifern, die Kunſtöfen in den Häuſern, nicht weniger die gemeine Backöfen und Waſchhäuſer, an. Man ſchlägt verſchiedene Arten von Kunſtöfen vor, wovon jedoch die wenigſte ſich für den Landwirth ſchicken, weil ſie zu künſtlich, zu theuer, und zu viel Behutſamkeit beim Einfeuern, die man doch bei dem Geſinde auf dem Lande vergebens ſuchet, erfordern. Ganz anderſt verhält es ſich gleichwohl mit den Kunſtöfen, ſo der Stifter der öconomiſchen Geſellſchaft zu Bern, Herr Tſchiffeli erfunden, und davon die Beſchreibung ſamt dem Riß, in den Schriften wohlgedachter Geſellſchaft, geliefert hat. Dieſe Art von Kunſtöfen, ſchickt ſich vollkommen für den Landwirth, weil ſie von jedem Maurer gemachet werden können, wenig Koſten, und keine beſondere Behutſamkeit erfordern. Da dieſe gemeinnüzige Maſchinen bekannter zu wer-

den, verdienen, ſo will man denenjenigen zu Gefallen, welche die ſo leſenswürdige Schriften mehrerwehnter Geſellſchaft nicht beſizen, einen freien Auszug, ſamt denen Zeichnungen, davon liefern. Gedachte Beſchreibung iſt in dem erſten Stücke des dritten Jahrganges zu finden. Man drückt ſich daſelbſt folgendermaſſen aus:

§. 533.

Beſchreibung der Berner Kunſtöfen.

„ Unſere Geſellſchaft, die alle Anläſſe ergreift, „ dem Vaterlande nüzlich zu ſeyn, liefert die Beſchreibung eines Kunſt-Ofens, der zugleich zu einem Stubenofen dienet, und wovon uns der Herr „ Tſchiffeli das Model gegeben hat. Sie haben den doppelten „ Vortheil: daß ſie das Holz auf dem Feuerheerd der Küche erſpahren, und die anſtoſſende Stube beſſer einheizen, als ein gewöhnlicher Stubenofen, und daher werden ſie auch immer bekannter.

„ Um ſich dieſer Oefen zu bedienen, muß man eine Küche „ haben, deren Heerd an eine Stube anſtöſſet. Dieſe Lage iſt auf „ dem Lande nichts ſeltſames. Man errichtet auf dem Feuerheerde einen kleinen Kunſtofen, in Geſtalt eines Potagers, der ſich „ an die Wand des Heerdes ſtüzet. Die Geſtalt deſſelben, kan „ man in der Zeichnung Tab. VI ſehen. Der Gebrauch davon, „ iſt dieſer: daß man Töpfe und Kaſtrolen hinein hängen, und „ bei ſehr geringem Feuer ſieden kan. Man könnte dieſe Oefen „ auch gröſſer machen, und anſtatt zweyen Töpfen, vieren darinn „ Plaz geben.

„ Dieſer kleine Ofen iſt in der Mitte in zween Theile getheilet, damit, wenn man nur unter einen Hafen Feuer machen wollte, die Hize ſich nicht durch die Oefnung des andern verliere.

„ Man wird aber hierbei ſelbſt begreifen: daß der Topf, mit „ der Gröſſe des Loches, in welches er zu ſtehen kommt, oder dieſes mit jenem, genau übereinkommen muß, damit die Hize „ nicht durch die Zwiſchenräume verlohren gehe.

„ In der Rückwand des Ofens, werden zwey Löcher gemachet, „ die man durch Schieber von Eiſenblech zuſchlieſſen kan. Dieſe „ Löcher gehen in den Ofen des Zimmers, der von gehauenen „ Steinen, die das Feuer ausdauren, gemacht ſeyn muß.

„ Seine

„ Seine Einrichtung, die man aus gedachten Zeichnungen „ erſehen kan, iſt alſo angeordnet, daß der Rauch in dem Ofen „ der doppelt iſt, einen Kreislauf machen, und denſelben auf al„ len Seiten erwärmen kan.

„ Dieſer Rauch, nachdem er durch ſeinen Umlauf beſtentheils „ verſchwunden, gehet endlich durch ein, oben in dem Ofen ange„ brachtes Loch, in den Schornſtein der Küche, und durch denſel„ ben zu Tage aus. Bei der Aufbauung dieſer Oefen muß man „ aber Sorge tragen: daß die Steine wohl zuſammen gefugt wer„ den, damit der Rauch nicht in die Stube dringen könne. Und „ zu dieſem Ende bedienet man ſich eines Pflaſters, welches an„ ſtatt Kalks, aus Gips verfertiget iſt.

„ Jeder verſtändige Maurer, wird den Bau eines ſolchen „ Ofens, aus der Zeichnung begreifen. Dieſe Oefen können eben „ ſo wohl, als die andern, Verzierungen annehmen, es ſey, daß „ man ihnen eine zierliche Geſtalt geben, oder dieſelben mit Schniz„ werk auszuzieren, oder zu mahlen gedenke.

„ Man könnte ihnen auch eine Stellung geben, daß ſie durch „ das Feuer von einem ordentlichen Kamine erwärmet werden „ könnten. Zu dieſem Ende wäre nichts anders nöthig, als ein „ Loch in der Rückwand dieſes leztern anzubringen, und den eiſer„ nen Schieber zuzuſchlieſſen, wobei nur dieſes in acht zu nehmen „ wäre, daß obenher in den Schieber ein Loch müſte gemacht wer„ den, welches zuoberſt in dem Ofen ſeinen Ausgang hätte, durch „ welches der Rauch, der durch das in der Rückwand des Ka„ mins angebrachte Loch, in den Ofen gedrungen, wieder ſeinen „ Ausgang nehmen könnte, nachdem er zuvor ſeinen Zirkellauf in „ den Ofen gemachet, und denſelben erwärmet hätte.

„ Nachdem das Feuer auf dem Heerde ausgelöſchet wor„ den, müſſen die zween Schieber, die ſich oben und unten in dem „ Ofen befinden, alſobald zugemachet werden, damit die Hize „ länger aufbehalten werde. „

Hier folget nun auch der Abriß und die Erklärung von denen bemeldten Berner Kunſtöfen, darmit ſich unſere Leſer einen klaren Begrif darvon zu machen, wiſſen mögen:

Erklärung des Kupfers Tab. VI.

Fig. I. Iſt der Grundriß des kleinen Küchenofens, und des Stubenofens.

A. die Küche.

B. Stube die an die Küche ſtößt, in deren der Ofen ſich befindet.

C. der Feuerheerd in der Küche.

D. der kleine Ofen in der Küche, der wie ein Kunſtofen oder Potager, gemacht, und in der Mitte durch eine kleine Mauer unterſcheiden iſt, die durch die Linie

c. f. bezeichnet wird.

m. m. ſind zwey Löcher, in die die Häfen und Kaſſeroles zu ſtehen kommen; wenn das Feuer in dem kleinern Ofen iſt, und man den Stubenofen einheizen will, ſo ziehet man die Schieber, die vor den Oefnungen ſtehen, weg.

g. h. das Feuer und der Rauch gehen ſodann durch dieſe zwo Oefnungen in den Ofen, und machen demſelben den Umlauf, wie die Linien und Punkten andeuten.

Endlich dringt der Rauch durch das Loch *i.* in der II. Fig. wieder heraus, und geht in den Schornſtein der Küche.

l. l. zween Schieber von Blecheiſen, die offen ſtehen.

p. ein Loch, welches auf den Feuerheerd geht, und in dem Falle dienlich iſt, wenn man an dieſer Stelle Feuer machen will.

y. es ſeye zum Braten, oder zu anderm Gebrauche.

Fig. II. Der Durchſchnitt des Feuerheerds in der Küche, des kleinen Kunſtofens, und des Stubenofens.

A. der Hut des Feuerheerds und Kamins.

B.

Tab: VI pag: 398.

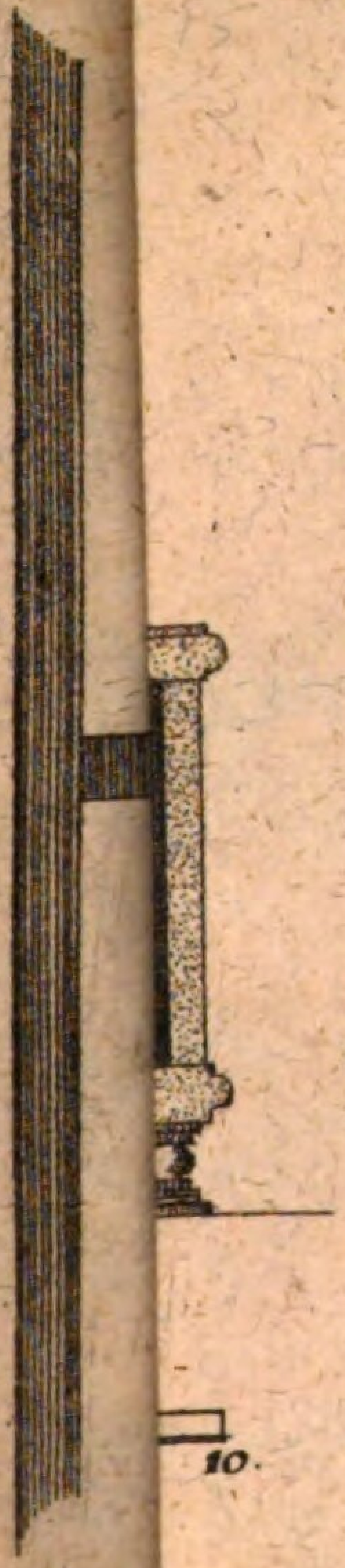


Fig: III.

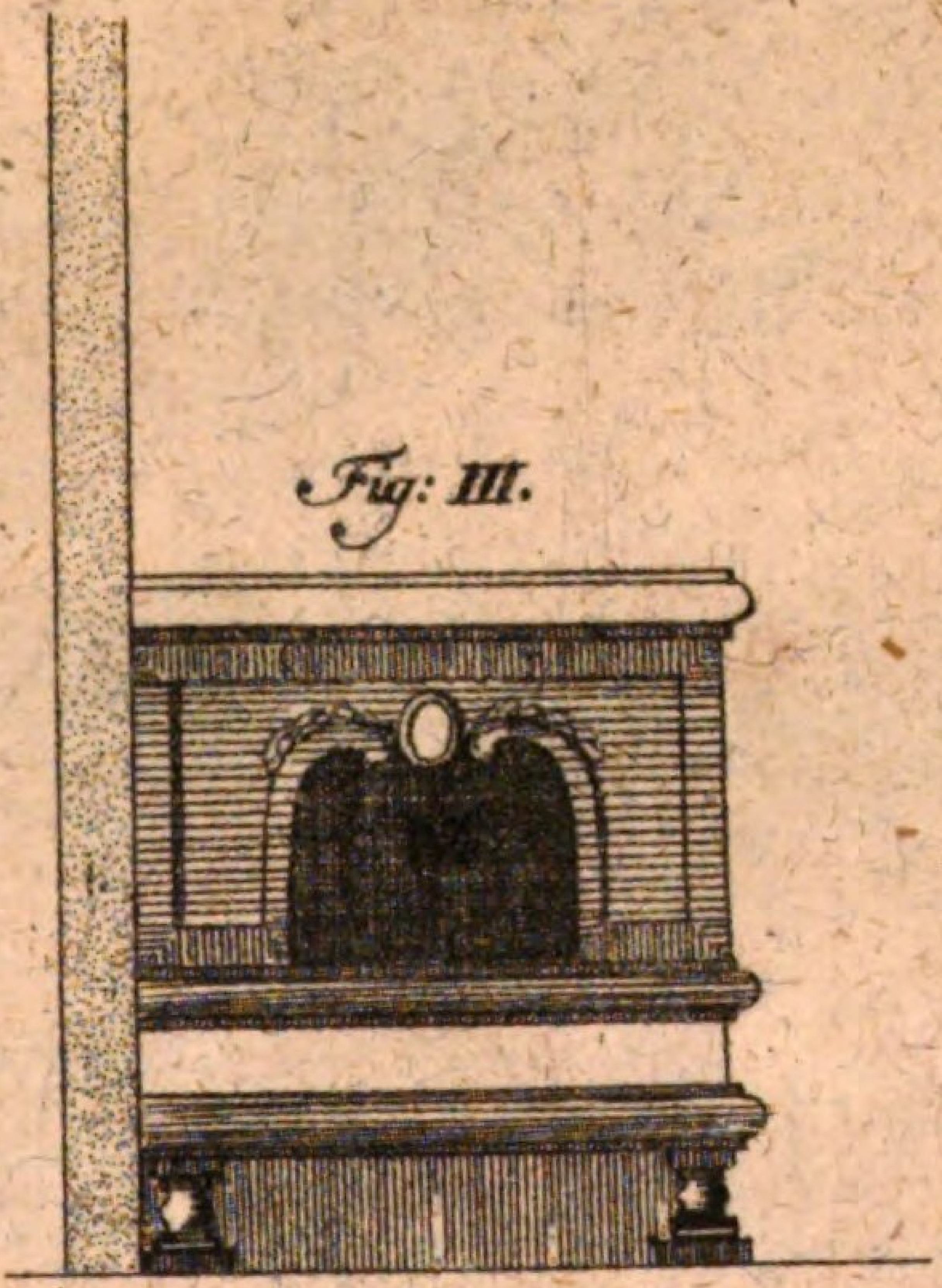
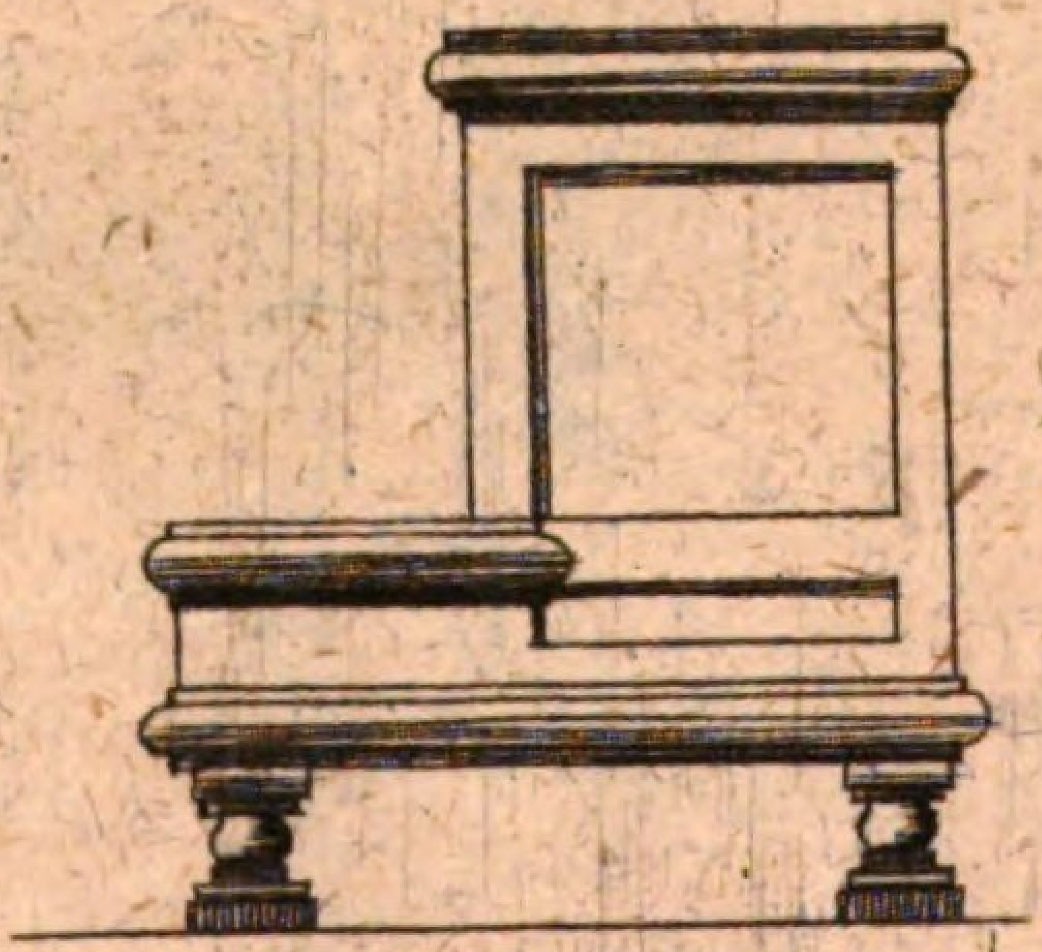


Fig: IV.



Jaennicke ſc: Erfort.

gemeines Waſch- und Backhaus, mit Unbequemlichkeiten verknüpfet
iſt,

erheerds und Kamins.

B.

B. der Feuerheerd.

H. der kleine- oder Kunſtofen, in welchem man ſieht:

f. den Topf, und das darunter brennende Feuer.

m. eine kleine Thüre, durch welche man einfeuret.

o. o. zwo kleine eiſerne Hohlkrinnen, in denen die zween Schieber *l. l.* der I. Fig. laufen.

h. ein Loch, durch welches der Rauch und das Feuer in den Stubenofen dringen.

i. ein Loch, durch welches der Rauch, nachdem er ſeinen Umlauf in dem Ofen gemacht, wieder hinausgeht.

m. die Niche oder Aushölung des Ofens.

n. n. zweene kleine Quadratſteine, auf welche ſich der Niche ſtüzt. Dieſe Füſſe ſind in der I. Fig. mit punktlinien *s. s.* bezeichnet.

Fig. III. Vorſtellung des Ofens von auſſen, von der Seite, die in der I. Fig. mit *r. n.* bezeichnet iſt.

Fig. IV. Vorſtellung deſſelben von der Seite *n. z.* der I. Fig.

Ich ſchmeichele mir, daß die löbliche öconomiſche Geſellſchaft zu Bern, dieſe Mittheilung nicht für einen Raub anſehen, und ſolche um ſo weniger tadeln werde, als mir bekannt, daß ihre uneigennüzige Bemühungen, die Erweiterung der Erkänntniſſe und Bequemlichkeiten, zum Gegenſtand haben.

§. 534.

Von gemeinen Waſch- und Backhäuſern.

Gegenwärtig wollen wir unſere Gedanken über die gemeine Waſch- und Backhäuſer eröfnen, ohne jedoch ſolche jemand aufzudringen. Es iſt wahr: daß dergleichen Veranſtaltungen Holz erſpahren, weil wohleingerichtete, und einmal erwärmte Oefen, kaum halb ſo viel Holz erfordern, als wenn erſt von neuem eingefeueret werden muß. Allein es iſt nicht weniger wahr: daß dergleichen gemeines Waſch- und Backhaus, mit Unbequemlichkeiten verknüpfet

iſt,

iſt, die dem daraus zu erwartenden Vortheil, vielleicht die Wage halten. Das Gebäude auf gemeine Koſten zu bauen, würde die wenigſte Schwierigkeit finden; allein wenn derjenige ſo backen will, es erſt Tages vorher dem Backmeiſter anſagen, ſich die Stunde beſtimmen laſſen, auch endlich das Holz zum Einfeuren ſchicken ſoll, ſo würde gewiß jede dieſer Nothwendigkeiten, eine merkliche Unbequemlichkeit ausmachen. Ein armer Menſch kan nicht allezeit backen, wenn der Ofen ledig, und ihn die Reihe trift, ſondern er muß backen, wenn er Mehl hat. Das Hintragen des Teiges nach dem Backhauſe, macht ihm Verſäumnis, und iſt bei üblem Wetter gar unbequem. Ueber die Menge und Güte des Holzes, würde endlich allezeit Verdruß entſtehen; denn derjenige, ſo den erkalteten Ofen erhizen muß, braucht doppelt ſo viel Holz, als der nach ihm backt. Unſers Erachtens, muß man alſo entweder einen Gemein-Becker annehmen, der ſich ſelbſt mit Holz verſiehet, und für jedes Brod ein gewiſſes Backgeld erhält; oder das Dorf muß aus den, an vielen Orten befindlichen Gemeinhölzern, das erforderliche hergeben; oder man muß es beim alten laſſen, und nur dahin ſehen: daß die Backöfen, und Waſchkeſſel vernünftig, das iſt, mit möglichſter Holzerſpahrnis angeleget werden, wozu ich die gewölbte Oefen unter den Feuerheerden, und eingemauerte Keſſel in den Küchen, um ſo geſchickter finde, weil ſie dem Bauren die wenigſte Verſäumnis verurſachen, weil ſie im trocknen ſind, weil die Erhizung des Ofens noch Vortheile auf dem Feuerheerd, zum Obſttrocknen, Erwärmung der Milch, und dergleichen, mittheilet, und weil man endlich allda die Kohlen, die Aſche, und das Seifenwaſſer, am beſten und bequemſten zu Nuzen bringen kan.

§. 535.

Der Torf, ein Holz-Erſpahrungsmittel.

Auſſer dem bisher angeprieſenen wirthſchaftlichen Gebrauch des Holzes, dehnen ſich die Grenzen der Holzerſpahrungskunſt, noch auf das Aufſuchen, und die Anwendung anderer brennenden Materien, aus. Denn wenn man dergleichen findet, die uns in der Feuerung ähnliche Dienſte leiſten, ſo iſt nichts billiger, als ſich derſelben zu bedienen, um entweder dem einreiſſenden Holzmangel einen Damm entgegen zu ſezen, oder einen deſto kleinern Raum zur Holzanzucht nöthig zu haben, folglich den Ackerbau und die Viehzucht

zucht, deſto weiter ausbreiten, und die Länder um ſo ſtärker bevölkern zu können.

Unter dieſen faſt in allen Ländern befindlichen brennbaren Mitteln, verdienet gewiß der Torf den erſten Plaz, und die ernſthafteſte Betrachtung. Es iſt ein Hülfsmittel, das zum kochen, backen, braten, brauen, Brantewein brennen, Steine brennen, Potaſche ſieden, erwärmen der Zimmer, und ſchmelzen, auch Verbeſſerung der Erzte, mit vorzüglichem Nuzen angewendet werden kan. Selbſt die Aſche dienet zu Vermehrung des ſo nöthig und theuer gewordenen Salpeters: jedoch wird man gegenwärtig dieſes trefliche Holz-Erſpahrungsmittel, aus keinem andern Geſichtspunkt betrachten, als in ſo ferne es dem Landwirthe vortheilhaft iſt.

§. 536.

Vom Aufſuchen des Torfes.

Man findet die Torfmöſer faſt immer ſichtbar am Tage. Sie ſind mit keiner andern Erdart, als dünnen Raſen, auch einer ihnen eigenen braunen Erde, bedecket, und haben faſt immer einen Letten unter ſich, der das Waſſer nicht durchläßt. Die mehreſte dieſer Möſer, machen eine horizontale Fläche aus, und liegen gemeiniglich zwiſchen Bergen, denen ſie auch wahrſcheinlicher Weiſe ihren Urſprung und Wachsthum, zu danken haben. Das Waſſer iſt gleichſam die Nahrung dieſer Möſer; ſie ſaugen es als ein Schwamm in ſich, und machen, ehe ſie trocken gemachet worden, eine zitternde Bewegung, wenn man darauf gehet. Soſt erkennet man auch ein Torfmohr an dem darauf ſtehenden, oder durchflieſſenden Waſſer, weil ſelbiges die braune oder rothe Farbe des Torfes, annimmt, nicht weniger an den darauf befindlichen Gewächſen. Einige krüpplichte Tannen und Fichten, zuweilen geringe Birken, ein ſpiziges, ſchmales und ſaures Gras, Moos, Poſt, groß und kleines Heidekraut, ſind die gewöhnlichſte Pflanzen, ſo in dergleichen wilden Möſern, wachſen; wem aber alle dieſe Merkmale noch zweydeutig ſcheinen, der beliebe nur ſein Moos von Raſen zu befreien, ſo wird er den Torf, bald an einer rothen, bald braunen, bald ſchwarzen, mit Wurzeln, mit Holz, mit Rohr, durchflochtenen feuchten Materie, erkennen, die von zwey bis zwanzig, und mehreren Schuhen tief, ſtehen, und einen Letten, oder

andere, dem Waſſer undurchdringliche Erdart, unter ſich haben wird.

§. 537.

Deſſen verſchiedene Güte. Ob gleich der Stof, woraus die Torfmöſer entſtanden, und dem ſie noch ihren Zuwachs und Nahrung zu verdanken haben, in allen Ländern einerlei iſt; ſo fehlet doch viel daran, daß der Torf überhaupt, und die Lage jedes Mooſes insbeſondere, von gleicher Güte ſeyn ſollte. Ein ſehr naſſes Moos liefert nicht ſo guten Torf, als ein trockneres. Torf, der mit vielem Salpeter geſchwängert iſt, welches man an den darinn befindlichen blauen Adern, und an der blauen Haut, die wie ein Oel auf dem Waſſer ſchwimmt, erkennet, hat einen gar unangenehmen Geruch. Torf, der in der Nachbarſchaft der See, aus ſalzigtem Boden gewonnen worden, oder Vitriol, oder Schwefel bei ſich führet, hat gleichfalls einen unangenehmen, und der Geſundheit nachtheiligen Geruch. Auſſer dieſen allgemeinen Merkmahlen, pfleget derjenige Torf der beſte zu ſeyn, in welchem man viel verfaultes Holz antrift, der ferner feſt, ſchwer, fett, von einer dunklen, ins ſchwarze fallenden Farbe, iſt, ſich im Feuer am langſamſten verzehret, eine gute Kohle macht, und weiſſe Aſche liefert. Der ſchwärzlicht graue und feſte Torf, gehöret zur zweyten. Der ſchwarze, mit Schilf und Rohr vermengte, zur dritten. Der braune und lockere, zur vierten. Der gelbe oder röthlichte, leicht und wenig zuſammenhangende, zur fünften. Der weißbunte, der leicht, und ein Gewebe von Moos und zarten Wurzeln zu ſeyn pfleget, zur ſechsten und ſchlechteſten Claſſe.

Dieſe mancherlei Torfarten, welche von gar verſchiedenem Werth, gleichwohl insgeſamt, jedoch zu verſchiedenen Endzwecken, brauchbar ſind, trift man zum öftern in einem Mooſe an. Bald iſt der obere, bald der mittlere, bald der unterſte, der beſte. Man muß daher ſeine Eigenſchaften kennen, um ihn zu verbeſſern, oder doch zu ſolchen Endzwecken anwenden, wozu er die gröſte Geſchicklichkeit hat.

§. 538.

§. 538.

Vorurtheile, und fehlerhafte Gewinnung deſſelben, werden erzehlet.

Es iſt ein in vielen teutſchen Provinzen, ja ſelbſt unter den fleißigen Schweizern, herrſchendes Vorurtheil: daß der Torf, der unter ihren Füſſen lieget, nicht tauge. Holland allein ſoll unſeres Welttheiles Torfgrube ſeyn; und Paris, vom guten Geſchmack und anſtändigen Kleidertrachten, den richtigſten Begrif haben. Man kan jedoch, ohne eine Ungerechtigkeit zu begehen, nicht alle Teutſche, nicht alle Schweizer, ſo grober Vorurtheile beſchuldigen. Denn es gibt wenigſtens einige Provinzen und Cantons, wo man mit Ernſt die Torfgruben aufſuchet, und würklich nuzet; nur iſt zu bedauren, daß zu Erreichung dieſes rühmlichen Endzweckes, faſt niemals die ſicherſte und vollkommenſte Maasregeln, genommen werden.

Gemeiniglich ſticht man den Torf in der erſten Hälfte des Sommers. Der Raſen und die braune Erde, werden abgeräumet; der Torf wird ſechs Zolle breit, vier Zolle ſtark, und zwölf bis ſechzehen Zolle lang, und zwar ſo tief geſtochen, als man Torf findet, oder es der Zufluß des Waſſers erlaubet. Dieſen ausgegrabenen Torf bringet man auf das Trockne, und liefert ihn hernächſt, wenn er genugſam gedörret, nach dem Ort ſeiner Beſtimmung. Will nun dieſer ohne Wahl geſtochene, oft nicht vollkommen trocken gewordene, niemals aber gehörig zubereitete Torf, die von ihm erwartete Dienſte nicht leiſten, ſo wird ſolches der Materie beigemeſſen; da es doch billig auf die Rechnung der ungeſchickten Zubereitung, oder nicht püntlich befolgten Vorſchrift, geſezet werden ſollte.

Noch vor wenigen Tagen, habe ich z. E. einen vornehmen und Einſichtsvollen Herrn, der ſehr guten Torf beſizet, ihn aber zur Zeit ſchlecht nuzet, behaupten hören: der Torf ſey zum Schmieden und Schmelzen des Eiſens ganz untauglich. Man verſicherte, Verſuche damit gemacht zu haben, die keinen Zweifel übrig lieſſen, daß der Torf das Eiſen anfräſſe und roſtig machte. Ich ſchwieg, und erbat mir die Erlaubnis, den Torf, deſſen man ſich bedienet hätte, zu unterſuchen. Dieſe Erlaubnis wurde ohne Mühe zugeſtanden. Ich reiſete nach den Möſern, und erkundigte mich nach allen, zu wiſſen nöthigen Umſtänden. Meine Vorſicht war nicht unnüze. Ich wurde gleich gewahr, daß man den ſchlech-

teſten Torf für den beſten hielt, den guten aber in Ruhe ließ; ferneres: daß man zu tief geſtochen, und die unterſte Schichten nicht mehr rein, ſondern ſtark mit Letten vermenget waren. Ich erfuhr, daß man den zum Schmieden verwendeten Torf, weder zubereitet, noch verkohlet, ſondern ganz roh gebrauchet hatte. Nunmehro war die Aufgabe aufgelöſet: denn da man einen, mit Letten vermiſchten, weder zubereiteten, noch in Kohlen verwandelten Torf, zum Eiſenſchmieden anwenden wollen, ſo war kein anderer Erfolg, als das Roſten und Anfreſſen des Eiſens, möglich. Wir aber, führen dieſen Umſtand in keiner andern Abſicht an, als um die Beſizer des Torfes behutſam zu machen, und ſie zu bitten: mißlungene Verſuche, denen die Erzehlung eines groſſen Herrn, oder ſonſt verſtändigen Mannes, ein Gewicht gibt, nicht gleich auf die Rechnung des Torfes zu ſchreiben, ſondern die Umſtände genau zu unterſuchen, ehe man ein entſcheidendes Urtheil fället.

§. 539.

Mittel zu Verbeſſerung des Torfes, werden verſprochen.

Wir getrauen uns zu behaupten: daß der Torf, ohne Ausnahme, jedoch zu verſchiedenen Endzweken, brauchbar, und daß aller Torf einer Verbeſſerung fähig ſey. Es iſt bereits (§. 122. ſeqq.) gezeiget worden: wie dergleichen Möſer, zum Acker- Garten- Gras- und Holzbau, auch Vermehrung des Düngers, geſchickt zu machen ſind. Gegenwärtig will man dieſe Nuzungsarten nicht wiederholen, ſondern ſich lediglich auf den Gebrauch des Torfes zur Feuerung, einſchränken.

§. 540.

Erſtes Verbeſſerungsmittel, die Abzapfung des Waſſers.

Das erſte und allgemeinſte Mittel zu Verbeſſerung des Torfes, iſt die Abzapfung des Waſſers, oder Austrocknung des Mooſes. Dieſe Arbeit iſt mit Mühe verknüpfet, zuweilen auch unüberſteiglichen Schwierigkeiten ausgeſezet. Jedoch laſſen ſie ſich in drey Haupt-Claſſen bringen. 1) Entweder das Moos läßt ſich durch Gräben vom Waſſer befreien; 2) oder die Lage iſt hierunter nicht günſtig, weil man Berge durchſtechen, oder den Nachbarn beſchwerlich fallen müſte; 3) oder benachbarte Weiher und Ströhme, zuweilen auch eine vorliegende Mühle, überſchwemmen das Moos. Im erſten Fall wird die Abwägung des Waſſers, und Anfertigung nöthiger, und dem Fall, auch der Menge des Waſ-

ſers angemeſſenen Gräben, die ganze Schwirigkeit heben. Im andern Fall wollte ich in die Mitte des Mooſes, einen, mit der Gröſſe deſſelben in Verhältnis ſtehenden Graben, durch den Torf, und den darunter ſtehenden Letten, machen, das ganze Moos von hundert zu hundert Schuhen, mit kleinen Gräben durchſtechen, und ſolche nach nur gedachten, in der Mitte befindlichen Hauptgraben, leiten, in Hofnung, daß der gemeiniglich unter dem Letten ſtehende Sand, das Waſſer verſchlucken, und das Moos trocken machen werde.

Der dritte Fall iſt bedenklicher, und die Schwierigkeiten bisweilen gar nicht zu heben, weil man den Strohm oder Weiher, entweder vertiefen oder ableiten, und den Mühlen-Fachbaum, wenn dieſer hinderlich, niedriger legen, auch wohl gar die ganze Mühle eingehen laſſen müßte; welches vielleicht in wenigen, und zwar nur in ſolchen Fällen anzurathen wäre, wenn der Mangel an Holz gröſſer, als an Fiſchen und Mühlen, oder der hohe Werth des Holzes, den Abgang an Fiſchen und Mühlen reichlich erſezte.

§. 541.

Zweytes Mittel, den Torf ſortiren, verkohlen, und ſeinen Gebrauch beſtimmen.

Eine der nothwendigſten und leichteſten Vorſichten beim Torfgraben, iſt das Sortiren, und die richtige Anwendung deſſelben. Wir haben (§. 537.) den Torf in ſechs Claſſen gebracht; wir müſſen nun zeigen, wozu eine jede das vorzüglichſte Geſchick habe. Die erſte Sorte dienet fürnehmlich zu ſolchen Verrichtungen, die die gröſte Hize erfordern. Da nun das Schmelzen der Metalle, und das Schmieden des Eiſen, einen hohen Grad der Hize verlangen, auch aus der Naturlehe und Chimie bekannt iſt: daß die Kohlen weit mehr brennbares (Phlogiſton) enthalten, als das Holz und der Torf, woraus ſie bereitet worden; ſo iſt nichts natürlicher, als dieſe Art Torf zu verkohlen, auch zum Schmelzen und Schmieden anzuwenden, zumahlen die Erfahrung lehret, daß die Torfkohlen, wenn man ſich ihrer zum Schmelzen bedienet, das Eiſen vermehren und verbeſſern. Wie aber der Torf am vortheilhafteſten zu verkohlen, dazu hat der Herr D. Schreber in ſeinen lehrreichen Sammlungen, gute Anweiſung gegeben, und wir werden, ſo bald die Rede von Fabricken ſeyn wird, das zu dieſem Endzweck nöthige, gleichfalls nicht vergeſſen.

Die zweyte Sorte, dienet noch zum Verkohlen, und kan ebenfalls zum Schmieden, auch in den Küchen, wo man mehr Hize, als Flammenfeuer bedarf, gebrauchet werden, wodurch man zugleich den unangenehmen Würkungen, welche der Rauch auf die Augen hat, und den üblen Geſchmack, welchen er den Speiſen mittheilet, entgehet.

Die dritte und vierte Sorte, bedarf keines Verkohlens. Sie hat zu wenig Subſtanz; ich würde ſie in die Kamine und Kachelöfen, auch Brantewein brennereien, verweiſen.

Die fünfte und ſechste Sorte, gibt ein nicht lange anhaltendes Flammenfeuer. Der Becker, der Brauer, der Ziegel- und Kalkbrenner, haben dergleichen nöthig; was iſt alſo vernünftiger, als dieſe Torfarten dahin zu verwenden.

Jedoch ſind die Verbeſſerungsmittel des Torfes hiermit nicht erſchöpfet. Das Preſſen, das Mahlen, das Baggern, haben ihren beſondern Nuzen. Wir müſſen jedes Mittel näher beleuchten.

§. 542.

Drittes Verbeſſerungsmittel, den Torf preſſen.

Das Torfpreſſen hat einen dreyfachen Nuzen. Denn 1) werden durch das Preſſen, die Theile näher zuſammen gebracht, das Feuer kan nicht geſchwinde in die Zwiſchenräume dringen, mithin muß ein gepreßter Torf, länger Feuer halten, als ein anderer, der dieſe Zubereitung nicht erfahren hat. 2) Das Preſſen befreiet den Torf aller Feuchtigkeiten, welche die naſſe Witterung darinn gelaſſen, oder die ſpäte Jahreszeit nicht mehr herauszuziehen, vermag. 3) Durch das Preſſen, wird der Torf um die Hälfte dünner; er bedarf alſo nur die Hälfte des ſonſt nöthigen Raumes, im Magazin, oder andern, zu ſeiner Bewahrung beſtimmten Behältniſſen.

Das Preſſen iſt dannenhero anzurathen: wenn man den Torf zu Geſchäften, die mehr Glut als Flammenfeuer erfordern, beſtimmet hat; wenn naſſe Witterung, oder die ſpäte Jahreszeit, zum trocken werden keine Hofnung übrig laſſen; wenn man den Raum im Magazin, zu erſpahren nöthig hat.

Die Preſſe ſelbſt, wird keiner weitläuftigen Beſchreibung bedürfen. Zwey, drey Zolle ſtarke trockne Bretter, die zwölf Schuhe lang, 16. Zolle breit, und an jedem Ende mit einer Schraubenpreſſe verſehen, ſind die weſentliche Stücke dieſer Maſchine. In

ſolche Preſſe, können auf einmal zwanzig bis vier und zwanzig geſtochene Torfe, geleget werden; an jedem Ende der Preſſe ſtehet ein Menſch, der zu- und aufſchraubet; zwey Leute legen den Torf unter die Preſſe, und zwey andere, nehmen ihn von der Preſſe. Dieſe ſechs Menſchen, wozu auch Weiber und Kinder Kräfte und Geſchick haben, können mit Bequemlichkeit täglich ſechs tauſend Stücke preſſen, und die darauf zu verwendende Koſten, werden ſchon durch das verminderte Fuhrlohn erſezet.

§. 543.

Viertes Mittel, Torf mahlen.

Das Mahlen oder Stampfen des Torfes, iſt nur in gutem Torf, oder doch in ſolchem, der dem Verbrennen lange wiederſtehen, und eine gute Kohle geben ſoll, anzurathen. Der Torf iſt, wenn er aus dem Mooſe kommt, ein weicher Körper, der ohne Mühe gemahlen, oder in Formen, wie mit den Lohekuchen geſchiehet, geſtampfet werden kan. Man gibt ihm dadurch eine dichte und feſte Subſtanz; ja ein ſolcher Torf wird noch einmal ſo ſchwer ſeyn, als ein ungeſtampfter, wenn beide gleich trocken, und von gleicher Gröſſe ſind.

§. 544.

Fünftes Mittel, Torf baggern.

Das in Holland ſo gewöhnliche, als nüzliche Torfbaggern, pfleget nur bei den beſten Torfarten angewendet zu werden, und verdienet unter andern deswegen vorzüglichen Beifall, weil man durch dieſes Mittel, kleine Möſer, wo die Ablaſſung des Waſſers die Koſten nicht bezahlen würde, oder auch in ſolchen, wo die Näſſe das Torfſtechen, in einer mäßigen Tiefe verhindert, zu Nuze bringen kan.

Das Baggern wird folgender maſſen veranſtaltet. Wenn die Erde abgeräumet, und der obere, im Trocknen ſtehende Torf, ausgeſtochen, ſo wird der lockere, mit einer gar einfachen Maſchine, welche man einen Baggerbügel nennet, herausgezogen. Eine lange hölzerne Stange, ein ſchneidendes Eiſen, ein grober leinener Beutel, ſind die weſentliche Stücke dieſer Maſchine. Das Eiſen iſt an dem untern Ende der Stange befeſtiget, und an ſolchem der leinene Beutel angeheftet; ſie hat überhaupt mit derjenigen groſſe Aehnlichkeit, welcher ſich die Brunnenmacher bedienen, um den Sand aus der

Tiefe des Brunnens, in die Höhe zu bringen. Sothane Maſchine, wird in den naſſen Torfgrund links hinein, und rechts heraus, gedrehet, auch wenn der Beutel voll, in die Höhe gezogen, die zu Tage gebrachte Materie, in ein, bei Handen habendes groſſes hölzernes Gefäß, geſchüttet, darin wohl durch einander getretten, und von allen fremden Materien, ſo darin ſeyn könnten, befreiet. Wenn die Torferde ſich in dieſem Zuſtande befindet, wird ſie auf einen ebnen und feſten Boden gebracht, mit kurzen Brettern, welche die Arbeiter an den Füſſen befeſtigen, getretten, in förmliche Stücke geſchnitten, oder auch in Formen, deren ſich die Ziegelſtreicher bedienen, geſtrichen, getrocknet, und nach dem Magazine geſchaft.

§. 545.

Die Steinkohlen, ein Holz-Erſpahrungsmittel.

Eine Erklärung von Steinkohlen zu geben, wird eben ſo überflüßig ſeyn, als wenn wir den Beweis übernehmen wollten: daß ſie zu Erſpahrung des Holzes dienlich wären. Jedermann iſt von dieſen Wahrheiten überzeuget; viele aber leugnen, und noch mehrere zweifeln: daß dieſe brennbare Materie, zum Schmelzen des Eiſenerztes anzuwenden, weil ſie der mineraliſche Schwefel, den ſie enthalten, dazu untauglich machen ſoll. Daß der Schwefel überhaupt, das Eiſen raube, ſolches auch ſpröde und brüchig mache, darf man nicht leugnen, und daß alle Steinkohlen mit dem vitrioliſchen oder ſchweflichten Acido geſchwängert ſind, iſt eben ſo richtig; ob man den Steinkohlen aber dieſes Acidum ohne die Kohle zu zerſtöhren, noch deren Wirkung zu ſchwächen, vielmehr zu vermehren, benehmen könne, iſt eine andere Frage, die wir aus Vernunft- und Erfahrungsgründen bejahen müſſen, uns darüber auch umſtändlich erklären werden, ſo bald von Bergwerken zu handeln, Gelegenheit ſeyn wird; wir begnügen uns gegenwärtig, ſolche nur zum Erhizen der Wohnzimmer, es ſey durch Kamine oder Oefen, zum Kochen und Braten in den Küchen, zum Brauen, Brantewein-brennen, Salpeterſieden, Ziegelbrennen, und für die Schmiede, anzupreiſen. Wer ihnen dieſen Nuzen ſtreitig machen will, der kan ſich in England, im Bißthum Lüttich, zu Aachen und andern Orten mehr, vom Gegentheile überzeugen.

§. 546.

§. 546.

Verſchiedene Beſchaffenheit derſelben.

Man kennet nur zwey Arten von würklichen Steinkohlen, die noch dazu im Grunde einerlei ſind. Sie werden in Pech- und Schieferkohlen getheilet. Erſtere ſind ſchwarz, glänzend, und enthalten viel brennbares; leztere ſind braun, auch nicht ſo feſte, und liegen gemeiniglich über den Pechkohlen. Es iſt kein anderer weſentlicher Unterſcheid dabei zu finden, als daß die Schieferkohlen nicht zeitig ſind; denn der Stof, woraus ſie ſämtlich gebildet worden, iſt Leimen, mit einer ſchweflichten oder vitrioliſchen Materie und Waſſer verbunden. Je tiefer ſie aus der Erde gegraben werden, und je hellere Flammen ſie geben, deſto beſſer ſind ſie. Man findet zwar auch Holz-artige Steinkohlen, die ſehr viel Acidum beſizen, gemeiniglich aber mehr um Allaun, und Vitriol daraus zu ſieden, als um ſie zur Feuerung anzuwenden, beſtimmt zu ſeyn ſcheinen.

§. 547.

Wo, und wie ſie aufzuſuchen.

Steinkohlen findet man nicht ſo häufig, als Torf; jedoch ſind mehrere vorhanden, als man gemeiniglich glaubt. Ich habe noch vor kurzem ein Steinkohlenwerk geſehen, welches ein ganzes Königreich, fürnehmlich dortige Bergwerke, mit den beſten Steinkohlen zu verſorgen, hinreichend wäre, dennoch aber ohngenuzt bleibt, obſchon das Holz in der Gegend gewiß nicht im Ueberfluß iſt.

Gemeiniglich findet man die Steinkohlen in angehenden Bergen, oder in Vorgebürgen, wo das flache Land aufhöret, und wo Quellwaſſer, auch kleine Bäche anzutreffen ſind. Sie liegen in Schichten, horizontal in der Erde. Vermittelſt des gewöhnlichen engliſchen Erdbohrers, ſind ſie leicht zu entdecken, und noch leichter zu Nuze zu bringen, weil ſie keiner Zubereitung bedürfen, es wäre denn, daß man ſie ſtampfen, mit Leim vermengen, trocknen, und ſodenn zur Feuerung brauchen wollte, wie man in Aachen aus Sparſamkeit, mit dem Kohlenſtaub, der ſich in den Kohlenſäcken abgerieben, zu verfahren pfleget. Sollen ſie aber zum Schmelzen der Erzte und Metalle angewendet werden, ſo bedürfen ſie allerdings von dem Acido befreit zu ſeyn, welches eine beſondere Wiſſenſchaft iſt, über welche man ſich beim Schmelzweſen deutlicher heraus laſſen wird.

§. 548.

Stroh, ein Holz-Erſpahrungsmittel.

Daß man mit Stroh ſehr ſchmackhaftes Eſſen kochen könne, davon überzeugen uns die Magdeburger, Mansfelder, Thüringer, und andere Provinzen mehr, die mit dem Holzmangel kämpfen; ja die Kinder Iſrael verſtunden ſogar, nach dem Zeugnis der heiligen Schrift, mit Strohſtoppeln Ziegel zu brennen; eine Kunſt, die nebſt vielen andern nüzlichen Erfindungen, verlohren gegangen iſt.

Wir halten aber dem ohngeachtet, das Stroh für ein trauriges Hülfsmittel, und wünſchten, es in lauter Miſt verwandelt zu ſehen, wovon wir niemals zu viel bekommen, folglich den Egyptiern nicht nachahmen können, weil wir keinen Nilſtrohm, deſſen Ueberſchwemmungen die Aecker fruchtbar machen, zu unſern Dienſten haben. Vielleicht gehet unſer Wunſch in Erfüllung; vielleicht wird uns die Noth lehren, den Holzverbrauch mit Vernunft einzurichten, deſſelben Anzucht geſchickt zu veranſtalten, den Transport von einem Ort zum andern bequemer einzurichten, auch Torfgruben und Steinkohlen-Bergwerke aufzuſuchen und zu nuzen; alsdenn, und nicht eher, wird es des Strohbrennens nicht bedürfen, wenn ſich auch, wie ichs hoffe, und von Herzen wünſche, die Menge der Menſchen in Europa verdoppeln ſollte.

§. 549.

Beſchluß der Holz-Erſpahrungskunſt.

Man ſchmeichelt ſich nicht, die Holz-Erſpahrungskunſt in den bisherigen Anweiſungen erſchöpfet zu haben; man iſt vielmehr überzeuget, daß in Städten, zumalen bei allen holzfreſſenden Fabriken und Gewerben, mancherlei Gebrechen, ſowohl in der Bau- als Feuerungsart, anzutreffen. Da aber in gegenwärtiger Abhandlung, unſer Augenmerk nur hauptſächlich auf den Landwirth gerichtet iſt, ſo will man, eckelhafte Wiederholungen zu vermeiden, das disfalls nöthige, bis in den dritten Theil dieſes Werkes, allwo von den Gewerben in Städten, Manufacturen, Fabriken, Bergwerken, und der Schiffarth, die Rede ſeyn wird, verſpahren.

Fünftes Capitel.

Vom Säen und Pflanzen wilder Bäume.

§. 550.

Obſchon die natürliche Beſaamung der Hölzer, ſo durch vernünftige Eintheilungen der Förſte in Schläge (§. 445. folg) geſchiehet, die vorzüglichſte iſt; ſo müſſen wir dennoch, fürnehmlich in ſolchen Ländern, wo der Holzmangel ſtark um ſich gegriffen, und die Förſte gegen das übrige Erdreich (§. 104. folg.) kein richtiges Verhältnis haben, leere und wüſte, oder ſonſt entbehrliche Pläze, mit Holz beſäen und bepflanzen. Endzweck dieſer Abhandlung.

Eine jede Art Holz verlanget beſondere Handgriffe, und die Laubhölzer wollen anderſt behandelt ſeyn, als die Nadelhölzer. Ja es giebt verſchiedene Holzarten, ſo noch zu unbekannt, ihres vielfachen Nuzens aber, bekannter und allenthalben ausgebreitet zu werden, verdienen. Wir wollen dieſe verſchiedene Geſchäfte in möglichſter Kürze, jedoch ohne Nachtheil der Deutlichkeit, in Erwegung ziehen.

§. 551.

Die Laubhölzer, ſo am ſtärkſten vermehret zu werden verdienen, ſind die Eiche, die Roth- und Weisbuche, der Ahorn, die Eſche, die Elſe, die Birke, der ſüſſe und wilde Caſtanienbaum, die groſſe und kleine Nußbäume, der weiſſe Maulbeerbaum, der Ebſchen- oder Ebreſchenbaum, die Linde, die Eſpe, der Pappelbbaum, die mancherlei Arten Weidenbäume, der Bohnenbaum, der Gerberbaum. Verzeichnis der nüzlichſten Laubhölzer.

Wer die verſchiedene Untereintheilungen dieſer Hölzer, und ihren Nuzen in der Arznei, zu wiſſen begehret, muß die Naturkündiger zu Rathe ziehen, die ihm allein ſechs und dreißig verſchiedene Arten von Eichen, berechnen werden. Wir begnügen uns, die Hauptarten zu betrachten, und deren Säe- und Pflanzung, auch Nuzen in der Wirthſchaft, zu erwegen.

§. 552.

Der Nuzen des Eichenholzes iſt zu bekannt, als daß wir demſelben eine weitläuftige Lobrede halten dürften. Die Eiche liefert das vorzüglichſte Bauholz; nur Schade, daß ſie ihre Vollkommenheit ſo langſam erreichet. Die Frucht dieſer Bäume, iſt Fortpflanzung der Eichen, und Zubereitung des dazu erforderlichen Akers

 die

die ſo bekannte Eichel, wodurch dieſe Holzart fortgepflanzet wird. Wer einen Eichelkamp oder Garten anlegen will, muß den erwähl- ten Plaz, entweder mit einem Zaun, oder tüchtigem Graben umge- ben, um allen Schaden zu verhüten. Man ſoll das dazu beſtimmte Erdreich, im Junio umhacken, oder umpflügen; wer es vorher (§. 19.) entraſen, den Raſen (§. 133.) brennen, die Aſche auf dem Lande ausſtreuen, ſolches pflügen, und zwey bis dreymal Ge- treide hinein ſäen, auch Früchte davon ernden will, wird den Wachs- thum der Eichen befördern. Dieſes iſt eine Vorſicht, die man ſich bei Anſäung aller Holzarten, in ſoferne der Boden mit Gras und Ra- ſen bedecket, empfohlen ſeyn laſſen muß, im Fall man ſicher gehen, und ſeine Abſichten bald erreichen will.

§. 553.

Was für Erd- reich ſie erfor- dern.

Die Eiche kommt faſt allenthalben, nur nicht im trocknen Sand, im Moraſt, und in Steinklip- pen, fort. Ein feuchter, mürber, und etwas fetter Acker, iſt dieſem Baume der angenehmſte.

§. 554.

Vorſichten beim Sammlen der Saamen- Eicheln.

Die Eicheln werden im October reif. Man muß nicht die erſt abfallende, und faſt immer Wurm- ſtichige, zur Saat wählen, ſondern warten, bis ein mäßiger Reifen ſie zum Abfallen zwinget. Die Bäume ſo einzeln ſtehen, und von der Sonne beſchienen werden können, liefern die beſte Saamen-Eicheln.

§. 555.

Wie dieſelbe aufzubehalten, und wenn ſie zu pflanzen?

Man kan dieſe Frucht im Herbſt, und im Früh- linge, ſäen oder ſtecken. Jedoch verdienet der Frühling den Vorzug, weil die Eicheln ſodann der rauhen Witterung, und dem Mäuſefras, weniger ausgeſezet ſind. Am beſten und ſicherſten werden die Eicheln bis im Frühlinge aufbehalten, wenn man ſelbige, ſo bald ſie geſammlet, auf Haufen bringt, tüchtig abſchwizen läßt, hiernächſt in trocknen Sand ſchüttet, zwey Schuhe hoch mit Sand bedecket, und den Mo- nath April zur Saatzeit erwählet. Jedoch muß die Tüchtigkeit der Eicheln vor der Ausſaat unterſuchet werden, damit keine verge- bene Arbeit gemachet werde. Man darf ſie zu dieſem Endzweck nur in ein mit Waſſer angefülltes Gefäß ſchütten, und die oben auf ſchwimmenden Eicheln, als zur Saat untüchtig, anſprechen.

§. 556.

§. 556.

Beſte Art ſie zu legen oder zu pflanzen.

Man pflegt die Eicheln zu ſäen, zu ſtecken und zu legen. Wir müſſen der lezten Art den Vorzug einräumen. Wer uns darinn beypflichtet, pflüget den bereits (§. 552.) gehörig zubereiteten Acker in ſchmalen, drey Zolle tiefen Furchen; hinter dem Pflügen gehet ein Menſch mit den Eicheln, und leget ſolche in die Quere, drey bis vier Zolle von einander, in die offene Furche, läßt die Eicheln durch die folgende Furche bedecken, und mit allen Furchen ſo fortfahren, ſo lange Acker und Eicheln vorhanden. Bald hernach pfleget man dieſen Acker mit Hafer, beſſer mit Buchweizen, oder Linſen, zu beſäen, und die Früchte, wenn ſie zur Reife gekommen, einen halben Schuh hoch von der Erde abzuſchneiden. Hierdurch erhalten die aufkeimende Eicheln Schatten, und die zurück gebliebene Stoppeln, dienen künftig zu einiger Düngung. Jedoch rathe ich, dergleichen Getreideausſaat, nur in ſolchen Oertern an, wo weder Wildprett noch Vieh hinein kommen kan; andergeſtalt das geſäete Getreide nur wildes und zahmes Vieh heran locken würde, welches zum groſſen Nachtheil der jungen Eichen, noch im andern Jahre, durch den etwa ausgefallenen, und wieder aufgegangenen Getreideſaamen, geſchehen könnte.

§. 557.

Verpflanzung der jungen Eichen.

Möchten die junge Eichen zu dicke an einander ſtehen, ſo ſind ſolche, ſo bald ſie die Höhe von ſieben bis acht Schuhen erreichet, zu verdünnern. Man nimmt die ſtärkſte und geradeſte, da, wo ſie zu dicke ſtehen, mit Behutſamkeit und möglichſter Verſchonung der Wurzeln, aus der Erde, und verpflanzet ſie zu Herbſtzeiten an ſchickliche Oerter. Die ſtehen bleibende, müſſen, meines Erachtens, nicht ausgeſchneidelt, noch zu dünne verzogen werden, damit ſie ſich ſelbſt von den untern Aeſten reinigen, und gerade in die Höhe wachſen können. Dieſe, in ihrem erſten Standort unbeweglich bleibende Eichen, erwachſen zu tüchtigem Bauholze; wo hingegen die verpflanzte nur zu Maſt- und Brennholz, tauglich zu werden, pflegen.

§. 558.

Vorſichten bei der Verpflanzung.

Man verpflanzet die junge Eichen im Herbſt, oder im Frühlinge, und beſchneidet oder puzet ſie vor dem Pflanzen. Die Löcher, worinn ſie zu ſtehen kommen, ſollen ſechs Monathe vorher, drey Schuh breit, und eben ſo tief, vier und zwanzig Schuhe von einander, angefertiget, und mit verkehrt gelegten Raſen, ausgefüllt werden, damit die Raſen in Fäulnis gerathen, und dem jungen Baum zur Düngung dienen. Jeder Baum muß mit einer tüchtigen Baumſtange verſehen, auch mit Dornenſträuchern bewafnet ſeyn, um ihn für Beſchädigung zu bewahren. Ueberdem iſt es zu Beförderung des ſchnellen Wachsthums vorträglich, die jungen Eichen aus einem geringen, in ein beſſeres Erdreich zu bringen.

Dieſes ſind die allernothwendigſte Vorſichten, ſo beim Säen und Pflanzen der Eichen erforderlich. Wir bitten unſere Leſer, keine einzige zu verſäumen, ob uns gleich nicht unbekannt iſt, daß man öfters weit weniger Mühe dabei anwendet, dagegen aber auch entweder gar kein Eichen ziehet, oder doch nur ſolch elendes und ſtrupfichtes Zeug erhält, welches niemals die wenige Koſten erſezen, noch zu einem tüchtigen Stamm erwachſen kan.

§. 559.

Von den Buchen.

Die Naturkündiger wollen verſchiedene Arten von Buchen kennen, und Linnäus rechnet ſo gar den Caſtanienbaum dahin, weil ſich dieſer auf jenen pfropfen läßt; wir wollen uns an die zwey Hauptarten, die rothe und weiſſe Buche, halten, und fürnehmlich von der Rothbuche, als der vorzüglichſten Art, handeln.

§. 560.

Von der Rothbuche und deren Anpflanzung.

Dieſer Baum wächſt in einem milden und etwas feuchten Erdreiche, am beſten. Man kan ihn allein, oder mit Eicheln vermenget, ſäen. Bei Zubereitung des Ackers, und dem Säen der Buchäckern, empfehlen wir alles dasjenige, ſo bei den Eichen angerathen worden; und rathen hier vorzüglich, den beſäeten Acker mit Hafer, am beſten mit Linſen zu beſtreuen, um dem jungen Aufſchlag

ſchlag den ſo nöthigen Schatten zu verſchaffen. Das Einweichen des Saamens in Miſtgauche, ſo verſchiedene anrathen, um das Keimen zu befördern, und die Eckern denen Mäuſen unangenehm zu machen, kan eben ſo oft ſchaden, als nuzen, wenn es entweder zu hoch getrieben, oder ein Froſt die zu geſchwinde aufkeimende Eckern, beſchädiget. Ueberdem läßt ſich ſolches nur im kleinen veranſtalten.

§. 561.

Vom Verpflanzen der jungen Buchen.

Wenn der junge Buchenwald recht dicke ſtehet, wie wir es wünſchen, bedarf es keines Aufſchneidens oder Verdünnens der jungen Stämme. Je dichter ſie an einander ſtehen, je ſchöner und gerader werden ſie wachſen, und ſich von ſelbſt der überflüßigen Aeſte entledigen. Will man aber dennoch einige Stämme ausheben und verpflanzen, ſo muß ſolches mit eben der Sorgfalt, und den nehmlichen Vorſichten, die bei den Eichen angemerket worden, geſchehen.

§. 562.

Groſſer Nuzen des Buchenholzes.

Daß die Bucheckern die Schweine mäſten, jedoch keinen derben, ſondern nur ſchwammigten Spek geben; daß man daraus ein gutes Oel bereite; daß man das Federvieh damit mäſte; die Blätter zu Unterbetten oder Madrazen gebrauche, und das Holz zur Stellmacher- Drechsler- Tiſchler- und Böttcher-Arbeit, zu Hecken und Lebhägen, zur Feuerung, zu Kohlen, und zur Aſche anwende, und ſolche von vorzüglichem Nuzen halte, iſt bekannter, als daß man das Buchenholz, mit Nuzen zu Bauholz zurichten könne. Verſchiedene Schriftſteller haben dazu mancherlei Anweiſungen gegeben, die alle dahinaus laufen: den Saft aus dem Holze zu ziehen. Und dieſes iſt auch würklich das wahre Mittel, dieſes Holz dauerhaft, und zum Bau tauglich zu machen. Nur fraget ſich: welches zu Erreichung ſothanen Endzweckes, die bequemſte, leichteſte und ſicherſte Operation ſey? Die Erfahrung hat uns gelehret, daß es diejenige am beſten getroffen, die da wollen, daß man den Baum im Saft hauen, ſogleich der Beſtimmung gemäß, entweder bewaldrechten, oder in Planken ſägen, sechs Wochen im Waſſer halten, und ſodann vor dem Bearbeiten, an einem trocknen und ſchattigten Ort, recht dürre werden laſſen ſolle.

§. 563.

Von der Weisbuche, deren Fortpflanzung und Nuzen.

Die Weisbuche wächſt in allerhand Boden, ja auf dem elendeſten Sand. Ihre Frucht, ſo in Kernen beſtehet, tauget, ſo viel man zur Zeit weiß, nur zu Fortpflanzung dieſer Holzart, deſſen Gebrauch bekannt genug iſt. Wer die Weisbuchen recht nuzen will, muß die junge Bäume in Baumſchulen erziehen, und ſolche, wenn ſie die Höhe von fünf Schuhen erreichet haben, wie die Eichen, jedoch nur acht bis zehen Schuhe weit auseinander, pflanzen, ſie hiernächſt alle vier bis fünf Jahre, wie die Weiden, abkappen, und ſich des Laubes für Schaafe und Ziegen, der Aeſte aber zur Feuerung, bedienen. Der Stamm oder Schacht iſt ein fürtrefliches Nuz-Holz, beſonders zu den Kammrädern in den Mühlen.

§. 564.

Vom Ahorn, deſſen Fortpflanzung und Nuzen.

Der Ahorn wächſet in allerlei Grund, wenn er nur nicht aus allzu trocknem Sand beſtehet. Der Saame iſt leicht und geflügelt, auch nur zur Fortpflanzung dienlich. Der Norwegiſche Ahorn iſt der beſte. Man ſäet ihn in zubereitetes Land, oder verfähret damit, wie bei Säung der Eichen angerathen worden. Es iſt zu bedauren, daß man dieſe Holzart ſo wenig anbauet, da es doch ſchnell wächſt, auch zu Ober- und Unterholz gezogen werden kan, zu geſchweigen, daß der Ahorn, ſchönes, hartes und maſerichtes Holz, Laub zum Viehfutter, und eben ſo gutes, wo nicht beſſeres Waſſer, als die Birke liefert, woraus ein ſehr guter und brauchbarer Zucker zu bereiten iſt.

§. 565.

Von der Eſche, deren Fortpflanzung und Nuzen.

Die Eſche, iſt ein ſo bekannter, als nüzlicher Baum. Sein Laub gibt ein gutes Viehfutter; ſein Holz dienet zum Bau, zum Drechslen, zur Feuerung; ſeine Kohle übertrift alle Holzkohlen in der Güte. Sein Saamen iſt leicht, wie Vogelzungen geſtaltet. Er wird Ausgangs Octobris reif, und muß bald darauf in feuchtes und wohlzubereitetes Land, geſäet werden. Er gehet erſt im andern Jahre auf, wächſt aber hiernächſt um ſo geſchwinder. Man kan dieſen Baum zu Ober- und Unterholz ziehen, auch an den Ufern der Flüſſe, Bäche und Gräben, pflanzen. Seine Verpflanzung macht wenig Schwierigkeit; er wächſt leicht an, ja ſo gar wie die

Weiden, ohne Wurzeln. Alle dieſe gute Eigenſchaften verdienen, daß man ihn häufiger, als bisher geſchehen, anziehe.

§. 566.

Von der Elſe, deren Fortpflanzung und Nuzen.

Die Elſe iſt noch bekannter, und nicht weniger nüzlich. Selten aber bekümmert man ſich um deren Anpflanzung, weil ſie ſich in Niedrigungen und Brüchen, die guten, ſchwarzen und fetten Boden haben, von ſelbſt einfindet. Jedoch ſäet man in Holland den Elſenſaamen zu Ende Octobris, in wohlzubereitetes, und feuchtes Land, mit vielem Nuzen. Die Elſen laſſen ſich auch, mit und ohne Wurzeln verpflanzen, ob ſchon die von der lezten Art nicht alle fortkommen. Der Nuzen dieſes Holzes, der Blätter, und des Saamens, iſt theils ſo bekannt, theils (§. 469. folg.) in Abſicht auf den Bau, das nöthige erwehnet worden, daß wir der Mühe überhoben ſeyn können, deſſen Anpflanzung weiter anzupreiſen.

§. 567.

Von der Birke, deren Fortpflanzung und Nuzen.

Mit der Birke hat es in Rückſicht auf das bekannt ſeyn, gleiche Bewändnis; folglich bleibt nur zu bemerken: daß dieſes Holz allenthalben, ſo gar in ſteinichten und kalten Sandäckern, auch in mäßignaſſen Brüchen, wachſe. Der Saame muß im September und October geſammlet, und in zubereitetes Erdreich, oben auf geſäet werden. Dieſe Holzart läßt ſich zwar verpflanzen; jedoch iſt es beſſer, die Birken an ihrem Geburtsort zu laſſen. Man kan ſie zu Ober- und Unterholz ziehen.

Der gröſte Mißbrauch, ſo davon gemacht wird, ſind die Beſen. Ich pflichte daher dem Herrn Hofrath Zink vollkommen bei, der da will: daß man zu Beſenreiß beſondere Schläge widmen, und ſolche alle drey Jahre zu rechter Zeit abholzen ſolle; denn unter dieſer Vorausſezung allein, kan das Birkenreiſig, ohne Nachtheil zu Beſen dienen. Wenn aber, wie leider geſchiehet, die Spizen der Birken dazu verwendet werden, ſo darf man auf einen tüchtigen Birkenwald niemals Rechnung machen.

§. 568.

Nuzen des zahmen und wilden Caſtanien-Holzes.

So wohl der ſüſſe als wilde Caſtanienbaum, den man gemeiniglich Indianiſchen- oder Roßkaſtanten-baum nennet, können faſt in ganz Europa erzeuget werden, ob gleich viele in dem Vorurtheile ſtehen, daß die ſüſſe Caſtanien, in den nordlichen Ländern niemals zur Reife kommen. Die Früchte beider Arten Caſtanienbäume ſind bekannt; der Nuzen der ſüſſen durchgängig, der von den wilden hingegen nur wenig Leuten. Das Holz des ſüſſen Caſtanienbaumes, iſt zum Bau, auch zu Weinfäſſern, dem Eichenholze noch vorzuziehen. Das vom wilden Caſtanienbaume iſt geringe, und nur zur Feuerung dienlich. Beide Arten Caſtanienbäume laſſen ſich zu Ober- und Unterholz, auch in Baumſchulen, ziehen und verpflanzen. Wer ſeine Abſicht auf Bauholz gerichtet hat, muß die ſüſſe Caſtanien nicht verpflanzen; wer hingegen nur Früchte, auch Brenn- und Büchſenſchäfter-Holz begehret, der verpflanze ſie an ſolche Oerter, da ſie der Sonne wohl ausgeſezet ſind. Die ſo beliebte Oeconomiſche Nachrichten haben zu Anlegung eines Caſtanienwaldes, ſehr gute Anweiſung gegeben, woraus ich einen Theil entlehnen werde.

§. 569.

Anlegung eines Caſtanienwaldes von zahmen Bäumen.

Der ſüſſe Caſtanienbaum kan einen fetten und ſchweren Boden vertragen; jedoch ſind ihm vermiſchte Erdarten auch nicht unangenehm. Naſſer, oder recht magerer Sand, dienet ihm nicht. Der Acker, worauf der Caſtanienwald angeleget werden ſoll, muß wie Gerſtenland zubereitet werden. Man prüfet die Güte der Caſtanien im Waſſer; denn die gute ſinken unter, die geringe ſchwimmen oben. So bald im Frühlinge der Froſt aus der Erde, ziehet man von ſechs zu ſechs Schuhen, drey bis vier Zolle tiefe Furchen, leget die Caſtanien, zehen bis zwölf Zolle von einander, hinein, bedecket ſie mit lockerer Erde, und befreiet den Acker von Zeit zu Zeit vom Unkraut. Nach drey Jahren verdünnet man den jungen Caſtanienwald dergeſtalt, daß nur alle drey Schuhe ein Stamm ſtehen bleibt; der Ueberſchuß wird verpflanzet, die ſtehen bleibende aber ausgeſchneidelt, und an Pfähle gebunden. Nach Verlauf anderer drey Jahre erfolget eine neue

neue Ausbebung, und es bleibt nur von ſechs zu ſechs Schuhen ein Baum ſtehen, welche denn ein rechtes Quadrat abgeben. Ein Jahr nachher, werden die am wenigſten ſchön wachſende, des Frühlings einen Schuh hoch über der Erde abgehauen, und die Einrichtung ſo gemacht, daß nur alle vier und zwanzig Schuhe ein Baum zu Bauholz ſtehen bleibt. Die abgeſtuzte ſchlagen aus der Wurzel wieder aus, und können alle ſieben Jahre, mit groſſem Nuzen abgeholzet, die Stangen zu Weinpfählen, Bohnenſtangen, und dergleichen, angewendet, folglich der Caſtanienwald zu Ober- und Unterholz gezogen werden.

§. 570.

Behandlung der wilden, oder Roßcaſtanienbäume.

Die wilde oder Roßcaſtanien, kommen in allerlei Grund und Boden fort, wenn ſie drey bis vier Jahre in Baumſchulen gewartet, und alsdenn ins Freie verpflanzet werden. Aus dieſer Urſache, auch ihres geſchwinden Wachsthums und beſondern Fruchtbarkeit halber, kan man die Vervielfältigung derſelben anrathen; und es bleibt nur übrig, den noch ziemlich unbekannten Nuzen der Frucht, bekannter zu machen, um dem Landwirthe zu Pflanzung dieſer anmuthigen Bäume, einen Geſchmack beizubringen.

§. 571.

Vielfacher Nuzen der wilden Caſtanien.

Der ſo geſchickte als fleißige Herr **Marcandier** hat gefunden: daß die wilde Caſtanien, einen zuſammenziehenden und Seiffenartigen Saft haben; und da er zu Bleichung der Leinewand ein Mittel ausfindig machen wollte, ſo hat er in ſolcher Abſicht die Frucht folgendermaſſen bereitet: Er ſchälet und zerreibet auf einem Reibeiſen, die Caſtanien, und macht, den im weichen Waſſer aufgelöſeten Caſtanienſaft, zur Wäſche, oder Abnehmung der Unreinigkeiten, tüchtig. Auf zwanzig Caſtanien, werden ohngefehr fünf Maas Waſſer gegoſſen. Er ſaget: er habe in dieſem Caſtanienwaſſer Wollenmüzen und Strümpfe walken laſſen, die die Farben aufs beſte angenommen, und die Proben, die man in der Walkmühle mit Tüchern angeſtellet, wären nicht weniger gelungen. Er fähret fort: daß die Leine-

wand, die mit dieſem Waſſer gewaſchen würde, ein bläulichtes, nicht unangenehmes Anſehen, erhielte. Beim Hanf hingegen, wäre der Nuzen am vorzüglichſten, deſſen Faſern, wenn er einige Tage in dergleichen Beize geweſen, ſich durch weniges Reiben viel beſſer zertheilen und bleichen laſſen, als derjenige, ſo in gemeinem Waſſer gelegen hätte. Er hoffet: daß dieſe Entdekung nur ein geringes, gegen denjenigen Nuzen ſeyn werde, ſo man aus dieſem Baum zu gewarten habe, wenn geſchickte Naturforſcher ſich bemühen möchten, dieſem Nuzen weiter nachzuſpühren.

Herr Marcandier ſo wohl, als verſchiedene angeſehene Engländer, Franzoſen und Schweizer, haben mancherlei Verſuche, das Vieh damit zu füttern und zu mäſten, gemacht, unter denen ich nachſtehende, am ſicherſten und brauchbarſten gefunden habe: a) Man durchlöchere die Caſtanien, koche ſie in Kalkwaſſer, lege ſie hiernächſt vier und zwanzig Stunden in kalt Waſſer, und füttere ſie, nachdem ſolche geſchälet und geſtampfet worden, den Schweinen. b) Man trockne die Caſtanien in einem Ofen, entblöſſe ſie von ihren Schalen, ſtoſſe oder mahle ſie zu Pulver, vermenge ſie mit Mehl oder Kleien, und füttere oder ſtopfe das Federvieh damit. c) Wer ſie für die Schaafe und Rindvieh anwenden will, muß das getrocknete und geſtoſſene Mehl, mit Salz vermengen, alsdenn ſie es mit Geſchmack und Nuzen verzehren. Da alſo die wilde Caſtanien zum Walken, zur Wäſche, zur Zubereitung des Hanfes, zum Füttern und Mäſten allerlei Viehes, anzuwenden; ſo iſt billig, die Vermehrung dieſes Baumes beſtens zu empfehlen, und nur noch anzumerken: daß man ſich nicht abſchrecken laſſen müſſe, wenn das Vieh im Anfange, theils durch Hunger, theils durch Vermiſchung mit anderm, ihnen angenehmeren Futter, genöthiget werden muß, ſich dieſe etwas bittere Koſt gefallen zu laſſen. Das Vieh bezeuget für allen unbekannten Nahrungsmitteln einen Wiederwillen; und dieſes iſt um ſo weniger zu bewundern, da ſelbſt der Bauer ſeine Suppe, einer Schüſſel Auſtern, die er nicht kennet, vorziehet.

§. 572.

Von den Nußbäumen überhaupt.

Die verſchiedene Arten von Nußbäumen, werden theils in Wäldern, theils in Gärten, theils an den Landſtraſſen, theils auf den Aeckern, gezogen.

Es wird kein groſſer Fehler ſeyn, wenn wir ihnen unter den wilden Hölzern einen Plaz anweiſen, zumahlen wir ſie gern aus Aeckern und Gärten verbannet ſähen, da ihre, ſich gar weit ausbreitende Wurzeln, und der Schatten, den ſie verurſachen, kein ander Gewächs aufkommen laſſen. Man wird von den ſogenannten groſſen, oder Wall- auch welſchen Nüſſen, und hiernächſt von den Haſelnüſſen handeln; die verſchönerte Haſelnüſſe aber, denen Gärtnern Preis geben.

§. 573.

Wallnußbäume, deren Pflanz-Wart- und Nuzung.

Der welſche oder Wallnußbaum, iſt zu bekannt, als daß er eine weitläuftige Beſchreibung bedürfte. Holz, Blätter, Wurzeln, Früchte, alles iſt an dieſem Baum nuzbar. Das Nußöl gibt dem Olivenöle wenig nach, und würde noch beſſer ſeyn, wenn man bei deſſen Zubereitung, die wir (§. 719.) bei Gelegenheit der Oelmühlen umſtändlich zeigen werden, mehr auf die Güte, als auf die Menge ſähe. Die Nußſchalen werden in den Färbereien, und von den Tiſchlern, gebrauchet. Holz und Wurzeln, dienen zu Flintenſchäften, zur feinſten Tiſchlerarbeit, zur Feuerung, und werden durchgängig ſehr gut bezahlet. Ueberdem nimmt der Nußbaum faſt mit allem Erdreiche vorlieb, und wächſt gar ſchnell in die Höhe. Dieſes ſind ſeine gute Eigenſchaften; das tadelhafte hingegen, iſt: daß er, ſo weit ſein Schatten reichet, keine andere Frucht oder Baum, aufkommen läßt, und daß harte Winter ihm gefährlich, zuweilen tödtlich ſind. Das erſte muß uns zur Warnung dienen, ihn niemals auf den Aeckern, oder in Gärten zu pflanzen. Dem Erfrieren aber, kan man durch Erwählung einer ſchicklichen Lage, ziemlich zuvor kommen, auch denen, allenfalls vom Froſt beſchädigten Bäumen, durch Wegnehmung der erfrorenen Aeſte, wieder aufhelfen; denn die abgeſtuzte Stämme ſchlagen wieder aus, und erholen ſich in ein paar Jahren.

Die nordliche Länder gehen am ſicherſten, wenn ſie eine Art Nußbäume vervielfältigen, die erſt um Pfingſten ausſchlagen, folglich für denen, ihnen gefährlichen Frühlingsfröſten geſichert ſind. Man findet dieſe Art Nußbäume in Frankreich, beſonders im Delphinat. Man kan von dort Nüſſe zum Sezen verſchrei-

ben, auch Pfropfreiſer kommen laſſen, zumalen ein geimpfter oder gepfrofter Nußbaum, ungemein fruchtbar iſt.

Die Nußbäume werden nicht in Baumſchulen, ſondern an ihrem Standort, wenn ſie auch noch ſo groß ſind, geimpfet. Dieſes zu bewerkſtelligen, verſtuzet man im Herbſt, einige der geſundeſten und ſtärkſten Aeſte dieſes Baumes, läßt die, an dem abgeſtuzten Aſt herfürkommende junge Reiſer, ein Jahr alt werden. Den folgenden Frühling, ſo bald der Saft im Triebe iſt, impfet oder pelzet man die ſchönſte der jungen Zweige, mit dem Pfeiflein oder Röhrlein. Man iſt beſorget, die Pfropfreiſer recht friſch zu haben, und den Treibeaugen ſolche Stellung zu geben, die der Formirung einer artigen Krone zuträglich iſt.

Noch gibt es eine Art Nußbäume, die man in Crain, auch in der Schweiz, antrift, welche allererſt gegen Ausgang des Junii, Laub und Früchte zugleich erhalten, und gleichwohl noch im nehmlichen Jahre zur Zeitigung gelangen. Wer bei Anpflanzung dieſes ſo nüzlichen Baumes, mehr auf die Frucht, als auf das Holz Betracht nimmt, erziehet ſie wie die Obſtbäume, in Baumſchulen, und nimmt ihnen beim Verpflanzen die Pfeilerwurzeln, ſezet ſie hiernächſt dreißig bis vierzig Schuhe auseinander. Wer einen Wald von Nußbäumen erziehen will, welches hauptſächlich an ſolchen Oertern rathſam, wo die Oberfläche durch den Wind mit Sand bedecket worden, und die untere Erdſchichten guter Art ſind, der muß dieſe Bäume niemals verpflanzen, ſondern die Nüſſe gleich zwanzig Schuhe auseinander legen, da ſie denn einen langen und geraden Schaft treiben, aber wenige und unſchmackhafte Früchte bringen werden.

§. 574.

Haſelnußſträucher, deren Pflanzung, und verſchiedener Nuzen.

Die Haſelnußſträucher ſind auch nicht zu verachten. Man kan ſich ihrer zu Hecken und lebendigen Zäunen bedienen, auch ſie allein, oder mit Buchnüſſen vermenget, ſtecken. Sie geben ein gutes Schlagholz ab, und dienen zu Böttcherholz, auch zur Feuerung. Die Nüſſe ſind bekannt genug, und werden häufig gegeſſen; an wenigen Orten aber finde ich, daß man Oel daraus preſſet, ſo doch eben ſo gut, als mit den Wallnüſſen und Buchäckern, angehet. Das Oel, zumahlen wenn es ohne Feuer ausgepreßt wird, iſt angenehmen Geſchmacks.

§. 575.

§. 575.

Der weiſſe Maulbeerbaum hat die Tugend, daß er in allerlei Erdreich, jedoch in mürbem und etwas feuchtem Grunde am beſten, fortkommt. Der Nuzen ſeines Laubes iſt kein Gegenſtand dieſes Capitels; wir betrachten ihn nur in ſo ferne er zu Abhelfung des Holzmangels, dienlich iſt.

Der weiſſe Maulbeerbaum, in Rückſicht auf den Holzverbrauch betrachtet.

Der Maulbeerbaum ſchickt ſich ſehr gut zu Schlagholz. Das Erdreich aber muß ein bis zwey Schuhe tief gegraben, der Saame im Maymonath in Rinnen, die einen Schuh weit von einander ſind, geſäet, in den erſten Jahren, die junge Bäume vom Unkraut geſäubert, und für dem Anlauf des Viehes geſichert werden.

Gleich im erſten Herbſt, werden die junge Schöſſe mit der Gartenſcheere an der Erde abgeſchnitten, getrocknet, und den Schaafen mit Nuzen gefüttert. Nach drey Jahren werden die junge Bäume dennoch fünf bis ſechs Schuhe hoch, und eines Fingers dicke, ſeyn.

Man ſchneidet ſie im Frühlinge drey Zolle hoch über der Erde weg, und macht aus den abgeſchnittenen Bäumen Reisbündel. Das Holz dienet, ſeiner Härte wegen, ungemein zur Feuerung. Dieſes Abſchneiden verſtärket den Stamm und die Wurzeln dergeſtalt, daß die Holzernde nach andern drey Jahren, bei nahe noch einmal ſo ſtark ſeyn, und ſich fünfzig Jahre nach einander, immer verſtärken wird. Man kan auch alle vier und zwanzig Schuhe eine Reis ſtehen laſſen, und hochſtämmig ziehen; dieſe hochſtämmige Bäume aber gleichwohl alle drey Jahre, wie die Weiden, abkappen. Dieſe Maulbeerbaumwälder, können neben dem Holze, auch Futter für die Seidenwürmer, und das Vieh, abgeben, nichtsweniger einen Baſt liefern, der ſo ſchön, als der beſte Flachs zu ſpinnen iſt; worüber unſere Leſer das dritte Hauptſtück, wo man den Seidenbau und die Maulbeerbaumzucht, umſtändlich abgehandelt, zu Rathe zu ziehen belieben wollen.

§. 576.

Der Ebreſchenbaum, deſſen Anpflanzung und Nuzen.

Der unter dem Nahmen Ebſchen oder Ebreſchen, in Teutſchland am meiſten bekannte Baum, wächſt zwar an vielen Oertern wild, verdienet aber, ſeiner guten Eigenſchaften wegen, mehr ausgebreitet, und mit Sorgfalt angezogen zu werden. Denn er wächſt geſchwinde, kann zu Stamm- und Schlagholz angewendet, und von Drechslern, Tiſchlern, auch zur Feuerung gebraucht, nicht weniger an den Aeckern und Landſtraſſen gepflanzet werden, weil ſeine Früchte die vorbei gehende nicht reizen, auch ſein Schatten und Wurzeln, (nach der Forſtſprache) wenig dämmen, oder denen, ihm zur Seite ſtehenden Früchten, die Nahrungsſäfte entziehen.

Wer dieſen Baum nur gedachter maſſen an den Landſtraſſen, und Aeckern pflanzen will, erwählet dazu junge Bäume aus den Wäldern oder Baumſchulen; wer aber einen Wald davon anzulegen gedenket, muß den dazu beſtimmten Acker wohl pflügen, düngen, und zwey bis drey Jahre Getreide tragen laſſen. Der Saame wird von Bäumen erwählet, die der Sonne wohlausgeſezet ſind.

Wenn die Beere vollkommen reif, leget man ſie ein paar Tage ins Waſſer, zerdrückt ſie mit den Händen, und befreiet den Saamen von den fleiſchigten Theilen der Beere. Gleich darauf wird er geſäet und eingeharket, oder Reihenweiſe in flache Rinnen geleget. Alle zwölf oder fünfzehen Schuhe, kan man einen der jungen Bäume hochſtämmig ziehen; die übrige aber als Schlagholz behandeln, und alle zehen oder zwölf Jahre abtreiben. Auſſer dem ſchönen und ſehr nuzbaren Holze, liefert dieſer Baum bekannter maſſen eine Frucht, die zum Vogelfutter, zur Viehmaſt, zu einer Schweißtreibenden Arzenei, auch zum Branteweinbrennen, wenn ſie mit Getreide vermiſchet wird, gar brauchbar iſt.

§. 577.

Die Linde, deren Pflanzung und Nuzen.

Die Linde, iſt ihrer Schönheit, Gröſſe und langer Dauer wegen, berühmt genug; ihr Baſt iſt zu Seilen, Stricken und Decken, zum Einpacken der Waaren, nuzbar. Das Holz dienet zur Bildhauerarbeit, zu allerhand Geräthe, auch zur Feuerung. Die Kohle

wird

wird, wegen ihrer Feine, zum Zeichnen gebrauchet. Das Laub gibt ein gutes Futter für das Vieh. Die Blüthe liefert eine fürtrefliche Arzenei, und einen Leckerbiſſen für die fleiſſige Bienen oder Immen. Der Saame und der Schwamm, dienen in der Arzenei, und der Baum kan als Ober- und Unterholz genuzet werden, weil er ſowohl am Stamm, als aus der Wurzel, gerne ausſchlägt.

Die Linde nimmt mit allerhand Boden vorlieb; jedoch iſt ihr ein leichtes und etwas feuchtes Erdreich, am angenehmſten. Man kan ſie aus Schößlingen, auch aus dem ſo häufigen Saamen, der im Auguſto und September geſammlet, und gleich ausgeſäet wird, ziehen. Mit dem Säen und Pflanzen wird eben ſo umgegangen, als bei dem Ebreſchenbaum gezeiget worden, auſſer daß man die Linden vier und zwanzig Schuhe auseinander pflanzet. Ob man allerhand Obſtarten darauf pfropfen kan, wie Plinius verſichert, habe ich nicht verſuchet; jedoch iſt es nicht unwahrſcheinlich. Und da dieſer Baum geſchwinde wächſt, und lange dauret, verlohnet es ſich wohl der Mühe, Verſuche damit anzuſtellen.

§. 578.

Die Espe, deren Pflanzung und Nuzen.

Die Espe, tauget nur im Trocknen oder Inwendigen der Gebäude. Das Holz hält im Feuer nicht lange; dahingegen iſt es zu Drechsler- und dergleichen Arbeit ſehr gut. Die Kohle dienet zu Bereitung des Schiespulvers. Aus der Rinde macht man Lohe, und das faule Holz iſt gut zu Zunder.

Da es ein gutes Schlagholz abgibt, ſowohl im Sande, als in moraſtigen Oertern, fortkommt, ſehr geſchwinde wächſt, und ſich ſtark vermehret, ſo kan ein beträchtlicher Nuzen daraus gezogen werden.

Die Vermehrung dieſer Bäume, iſt gar keinen Schwierigkeiten unterworfen. Der Wind verſtreuet den leichten Saamen aller Orten, und der Baum, treibt aus den kleinſten Wurzeln Schößlinge, die gar geſchwinde wachſen, und alle vier Jahre abgetrieben werden können, ohne eine fernere Beſorgung nöthig zu haben.

§. 579.

Der Pappelbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen.

Der Pappelbaum, den andern auch Saarbaum nennen, und unter ſchwarzen und weiſſen eintheilen, kan ebenfalls zu Ober- und Unterholz gezogen werden. Er wächſt geſchwinde, und dauret lange, läßt ſich auch, wie die Weiden, alle drey Jahre verſtuzen, und die Aeſte zur Feuerung anwenden. Die groſſe Stämme, ſind zu Back- und Brunnentrögen vorzüglich gut, weil ſie nicht aufreiſſen, und im Naſſen ziemlich lange dauren. Die Tiſchler, Drechsler und Bildhauer, bedienen ſich deſſelben gleichfalls mit Nuzen.

Der Saame wird eben ſo leicht, als der Eſpenſaame, von dem Winde allenthalben hingetrieben; gedenket man aber auf eine Pflanzung dieſer Bäume, ſo bedürfen ſie keine andere Vorſicht, als die Weiden. Sie wachſen allenthalben, doch vorzüglich an den Ufern der Flüſſe und Bäche.

§. 580.

Die Weide, ihre Verſchiedenheit, Pflanzung und Nuzen.

Man hat verſchiedene Arten von Weiden. Einige dienen zu Stamm- andere zu Buſchholz. Ueberhaupt betrachtet, iſt es eine der nüzlichſten Holzarten, welches ſchon Plinius und Cato, gar gut wußten. Weidenholz dienet zu Faßbändern oder Reifen, zum Waſſer- oder Wuhnenbau, zu lebendigen und todten Zäunen, zu Dämmen, zu Körben, zum Anbinden der Bäume und Weinſtöcke, zur Feuerung. Das Laub freſſen Schaafe und Ziegen; es wird auch in der Arzenei angewendet.

Alle Arten von Weiden, ſind von groſſem Nuzen; die Pappelweide aber, ſo die Engländer und Franzoſen aus Virginien gebracht haben, iſt vorzüglich anzupreiſen, und verdiente bekannter zu werden. Man zählet über dreißig Arten Weiden, bei deren Verſchiedenheit wir uns nicht aufhalten können. Wir begnügen uns, ſie als hochſtämmige Bäume und Buſchholz zu betrachten. Aus dem Saamen werden ſie wenig gezogen, ob es ihnen gleich daran nicht fehlet. Man pfleget die hochſtämmige Weiden, durch ſogenannte Sazweiden, die niedrige durch Ableger oder eingeſenkte Zweige, fortzupflanzen.

Sazweiden ſind Aeſte oder Stangen, die man von den Weiden im Frühlinge abgehauen, und die zwey bis drey Zolle dick,

dick, und wenigſtens acht Schuhe lang, ſeyn ſollen. Man muß die Seitenäſte glatt abpuzen, und die Sazweide für dem Abſchälen der Rinde, bewahren, ſie auch bis zum Pflanzen mit dem ſtärkſten oder Stammende, ins Waſſer legen.

Das Pflanzen mit dem Pfahleiſen, nuzet nichts. Es iſt nöthig, zu jeder Sazweide ein Loch, drey Schuhe tief, und zwey Schuhe breit, zu machen, das Loch einen Schuh tief, mit verkehrt gelegten Raſen, auszufüllen, und die Sazweide zwey Schuhe tief in die Erde zu bringen, unter welcher Vorſicht gar wenige zurück bleiben werden.

Die Sazſtämme der kleineren oder Buſchweiden, dürfen nur drey Schuhe lang ſeyn, wovon die Hälfte in die Erde zu ſtehen kommt; man kan ſie auch ganz in die Oberfläche der Erde legen, da ſie denn von einem Ende zum andern Schößlinge treiben.

Die hochſtämmige Weiden, werden alle drey bis vier Jahre gekappt; die Buſchweiden hingegen, alle Jahre geſchnitten. Einige Arten wachſen im trocknen Sande, andere in feuchtem, auch ſumpfigten Boden, und ſind an lezteren Orten von ſo beträchtlicherem Nuzen, weil ſie viele Feuchtigkeiten in ſich ſaugen und die Oberfläche der Moräſte, nach und nach durch das Austrocknen, verbeſſern.

§. 581.

Der Bohnenbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen.

Der Bohnenbaum iſt in der Schweiz und in Savoyen, zu Hauſe, kan aber leicht weiter ausgebreitet werden, weil er ſich durch den Saamen und durch ſeine Schößlinge, ohne weitere Vorſicht, als die bei andern wilden Bäumen erfordert wird, fortpflanzen, ſich auch allerlei Erdreich gefallen läßt. Zu Schlagholz kan er zwar, jedoch mit mehrerem Nuzen zu Stammholz, gezogen werden, weil ſeine vorzüglichſte Eigenſchaft, die Härte und die ſchöne ſchwarze Farbe iſt, worinn er weder dem americaniſchen Eiſenholze, noch dem Ebenbaume etwas nachgibt, auch zum öftern für Ebenholz verkaufet wird.

§. 582.

Der Gerberbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen.

Des Gerberbaums eigentliches Vaterland, iſt Spanien, Portugall und Italien; in der Pfalz findet man dergleichen auch, und er iſt, auſſer Streit in ganz Europa, eben ſo leicht als der Bohnenbaum fortzupflanzen. Er erwächſt zu keiner ſonderlichen Höhe, hat Aeſte und Blätter wie die Eſchen; die oberſte Aeſte ſind mit einer haarichten Haut überzogen, die Zapfen erreichen die Länge von ſechs und mehreren Zollen, und ſind voller Saamen, aus denen ein treflicher Eßig bereitet wird.

In Spanien und denen angrenzenden Ländern, findet man ganze Strecken Aecker, mit deſſen Saamen beſäet. So bald die Schößlinge einer Elle lang ſind, werden ſie abgeſchnitten, gedörret, zu Pulver geſtampfet, als Lohe, zu Garmachung des Leders, gebrauchet, auch in den Färbereien mit Nuzen angewendet.

§. 583.

Die Weis- und Rothtanne, deren Pflanzung und Nuzen.

Wir kommen von den vorzüglichſten Sorten Laubholz, zu den beſten Arten Nadelholz, und wollen, ohne uns in einen, unter den Bäumen hofſentlich noch nicht eingeführten Rangſtreit, einzulaſſen, mit der Tanne den Anfang machen. Man will verſchiedene Arten dieſer Bäume kennen; wir bleiben bei den Hauptarten. Dieſes ſind die Weis- und Rothtannen.

Die Weistanne wächſt geſchwinder, und hat weiſſes und ſauberes Holz, ſo zwar zum Bau, aber nur im Trocknen, vorzüglich zu Ausdielung der Wohnzimmer, gebrauchet wird. Die Rothtanne iſt härter und dauerhafter, zum Bau überall, auch im Waſſer geſchickt.

Der Nuzen dieſer Holzarten, ſowohl zum Bau- als Brennholze, iſt bekannt. Man kennt auch den Nuzen des Harzes, und des Oeles, ſo aus jungen Tannzapfen bereitet wird; nicht weniger des mehr geſunden, als ſchmackhaften Brandeweins, den man, beſonders in Schleſien, daraus diſtilirt. Wir begnügen uns daher, Anleitung zur Anzucht, dieſes ſo nöthigen als nüzlichen Holzes, zu geben.

Die

Die Gelehrte unter den Forſtverſtändigen, haben ſich noch nicht über die beſte Art, den Saamen zu ſammlen und auszuſäen, verglichen. Wir wollen uns mit niemand in Streit einlaſſen, ſondern denjenigen Weg anweiſen, den wir ſelbſt genommen, und bewährt gefunden haben.

Da der beſte Saame von denen Tannen erfolget, die der Luft und Sonne wohl ausgeſezet ſind, ſo erreichet man ſeinen Zweck am leichteſten und gewiſſeſten, wenn man dergleichen Baum, ſo bald der Saame reif, welches bald früher, bald ſpäter geſchiehet, fällen, und die tüchtige Zapfen ſammlen läßt. Weil der Saame bei naſſen Jahren ſpät reif wird, ſo halte ich den Frühling für die beſte und ſicherſte Saatzeit. Ich wünſche, daß man den Pflanzort vorher als Acker genuzet, wenigſtens umgehackt haben möge; und ich laſſe mir endlich allerlei Erdreich, das gar naſſe ausgenommen, dazu gefallen.

Die Schwierigkeit iſt noch übrig: wie der Saame am beſten auszumachen, und am geſchickteſten zu ſäen ſeye? Man kan die Zapfen in einen Backofen, nachdem das Brod herausgezogen, auch an der Sonne, auch in warmen Stuben, dörren, und den Saamen hiernächſt ausmachen. Da es aber leicht möglich, den rechten Grad der Hize zu verfehlen, und den ſo kleinen Saamen zu verderben, ſo rathe ich: den Saamen in den Zapfen zu laſſen, und die Zapfen erſt Ausgangs Aprils, oder im May, bei warmem Wetter, in ziemlicher Menge auf den bereiteten Acker auszuſtreuen, nach ein paar recht warmen Tagen, eine Heerde Schaafe, eine Stunde lang über den geſäeten Acker hin und her zu treiben, damit ſie den dürre gewordenen Saamen austretten, und ihn zugleich etwas in die Erde bringen. Nunmehro wird der Saame ſeinem Schickſaale überlaſſen, alle Hütungen auf dem beſäeten Plaz eingeſtellt, und das Ausſchneideln oder Verdünnen, der zu dick ſtehenden jungen Stämme, gänzlich unterſaget, wenn man auf wohl, und gerade gewachſenes Holz, Anſpruch machen will.

§. 584.

Der Kiehnenbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen.

Ob der Kiehnenbaum, die Fichte, die Föhre, von beträchtlicher Verſchiedenheit, und darunter wiederum ſo viele Unterarten ſtatt finden, als die Naturkündiger angeben, wird man nicht unterſuchen. Ob man gleich weiß, daß die Fichte von der Föhre weſentlich unterſchieden iſt. Uns genüget, dieſe Bäume, die alle einerlei Wartung, und einerlei Erdreich erfordern, auch von ähnlichem Nuzen ſind, häufig anzuziehen. Ihre Nuzung iſt faſt jedermann bekannt, und die mehreſte unſerer Leſer werden wiſſen, daß ſie auf dem elendeſten Sand fortkommen, auch einen etwas feuchten Sand, dem allerbeſten und ſtärkſten Boden, vorziehen.

Zu Sammlung und Ausſäung des Saamens, wiſſen wir keinen leichtern und ſicheren Weg anzuweiſen, als den wir im vorigen §. in Abſicht auf die Anzucht der Tannen, gewieſen haben.

§. 585.

Der Lerchenbaum, deſſen Pflanzung und Nuzen.

Der ſo nüzliche Lerchenbaum, iſt nicht ſo bekannt, noch ſo häufig anzutreffen, als wir es wünſchten. Man kan ſich daher nicht entbrechen, bei deſſen Nuzen weitläuftiger zu ſeyn, um zur Anpflanzung der Lerchenbäume zu ermuntern. Ich kenne kein Holz, welches in der Luft und im Waſſer länger daure, als dieſes; es wird im Waſſer faſt zu Eiſen, und wiederſtehet lange dem Feuer. Zu Weinfäſſern iſt es fürtreflich, nicht weniger zu Tiſchler- und Drechslerarbeit. Der daraus bereitete Terpentin, auch die Schwämme, ſind von beſonderm Nuzen, und er wächſt weit geſchwinder, als alle übrige Nadelhölzer.

Der Saame wird im October reif, und muß, wie alles Nadelholz, aus den Zapfen oder Aepfeln, gemachet werden. Man muß ſich aber wohl hüten, ihn in ſtarke Wärme zu bringen, weil dadurch das Harz aufgelöſet, und das Herausbringen des Saamens unmöglich gemachet wird.

Dieſer Baum, wächſt in kaltem kieſigten Sand, wiewohl ihm ein lockerer, nur nicht naſſer Boden, am angenehmſten iſt. Man ſäet ihn im Frühlinge am beſten, und bereitet das Land, ſo wie (§. 583.) bei Säung des Tannenſaamens angewieſen worden.

Ver-

Verſchiedene Leute beſchuldigen den Lerchenbaum: daß er keinen langen und geraden Schaft, ſondern viele Aeſte treibt, und kurz bleibe. Ich hingegen kan verſichern, die ſchönſte, geradeſte Stämme, von ſechzig bis ſiebenzig Schuhen lang, zu kennen; und Plinius will gar einen Balken von Lerchenbaumholz, der hundert und zwanzig Schuhe lang, und zwey Schuhe dick geweſen iſt, geſehen haben. Der beſchuldigte ſchlechte Wachsthum iſt daher nicht in der Natur des Baumes, ſondern in dem ihme angewieſenen Erdreiche, und dergleichen Umſtänden, zu ſuchen.

Wenn man dieſem Baum ein mürbes, nicht ſonderlich feuchtes Sandland einräumet, und den Saamen ziemlich dicke ſäet, damit ſich die junge Bäume von ihren unterſten Aeſten ſelbſt reinigen können, ſo werden ſie ſchnell und gerade genug wachſen. Iſt aber das Erdreich nicht ſchicklich, und die Bäume ſtehen dünne, oder einzeln, ſo müſſen ſie, wie alles übrige Nadelholz, ſtrupfig bleiben, und in die Seitenäſte treiben. In Steyermark, wo ganze Wälder von dieſer Holzart anzutreffen ſind, kan man ſich von ſothanen Wahrheiten überzeugen.

§. 586.

Beſchluß.

Wir könnten noch viele ausländiſche Holzſorten anführen, und uns zugleich auf die Buſchhölzer einlaſſen; da aber die Grenzen, welche man dieſem Werke geſezet, und die darinn abzuhandelnde ſo mannigfaltige Gegenſtände, keinen weitläuftigen Vortrag verſtatten, ſo hat man ſich nur auf die nothwendigſte, nüzlichſte und bekannteſte Holzſorten, eingeſchränket. Wir wollen demnach unſer Regiſter ſchlieſſen, zugleich wohlmeinend anrathen: dem Beiſpiele der Engländer und Schweden zu folgen, die gar viele fremde Bäume mit Nuzen in ihr Vaterland verſezen; worunter der faſt unverwesliche Cedernbaum, zumahlen der Sibiriſche, unſern kalten Gegenden vorzüglich angeprieſen zu werden, verdienet.

Sechs,

Sechstes Capitel.

Von vortheilhafter Vertheilung der Hölzer in alle Gegenden des Staats.

§. 587.

Einleitung. Man findet in Europa Länder, die vielleicht noch zur Hälfte aus Wäldern und Brüchen beſtehen, und worinn gleichwohl ein Theil der Unterthanen, dem verdrießlichſten Holzmangel ausgeſezet iſt.

So ſehr dasjenige, was man hier behauptet, einer Aufgabe, oder gar einer Unwahrheit ähnlich zu ſeyn ſcheinet; ſo unläugbar iſt gleichwohl dieſe, aus ganz begreiflichen und natürlichen Urſachen flieſſende Wahrheit. Jedoch ſind die Quellen leichter zu entdecken, als das Uebel zu heben. Indeſſen ſchmeicheln wir uns, zu beiden, auf Vernunft und Erfahrung ſich ſteifende Anweiſungen, zu geben.

§. 588.

Quellen der ſo ungleichen Holzvertheilung. Wir befürchten keinen Wiederſpruch, wenn man behauptet: daß groſſe Städte viel mehr Früchte, Schlachtvieh, auch Bau- und Brennholz nöthig haben, als kleine Städte, Marktflecken, oder bloſſe Dörfer. Je ſtärker alſo der Verbrauch des Holzes iſt: je mehr müſſen die nächſte Gegenden, davon entblöſſet werden. Je angenehmer Aecker und Wieſen ſind, wenn man allerhand Früchte und Vieh, gut zu Gelde machen kan, je weniger wird man ſich entſchlieſſen, Holz darauf anzubauen. Man iſt vielmehr in dergleichen Gegenden, am allermeiſten auf die Verminderung der Förſte und Vermehrung der Aecker, Wieſen und Gärten, bedacht; daher iſt denn nichts natürlicher, als daß in dergleichen ſtark bevölkerten Gegenden, nach dem Maas, wie die Gewerbe blühen, und in Aufnahme kommen, das Holz abnehmen, auch ſeltener und theurer werden müſſe.

In denen traurigen Gegenden hingegen, die von groſſen Städten entfernet, auch vom Handel und Wandel entblöſſet ſind, und wo man die Landesproducte nicht um einen gerechten Preis anbringen

bringen kan, findet ſich Holz in Ueberfluß. Die ſchönſte Bäume verdorren oder verfaulen; die Wege und Landſtraſſen ſind davon verſperret; der ſchmachtende Reiſende vermaledeiet dieſes elende und unbewohnte Land, dieſe Herberge der wilden Thiere, weil er öfters den ganzen Tag nicht einen Menſchen antrift, der ihm den Weg durch dieſe Wüſteneien zeiget, noch weniger ein Wirthshaus findet, worinn er ſeinen Durſt löſchen könnte.

§. 589.

Groſſe Städte ſind, unter gewiſſen Umſtänden, ſchädlich.

Nachdem man die Quellen der ungleichen Vertheilung des Holzes, wie ich glaube, richtig entdeckt hat, ſo müſſen wir ferner wiſſen: ob es nüzlich, dieſe Quellen zu verſtopfen, und wie es damit anzufangen ſeye?

Ob eine Stadt zu groß, und durch ihre Gröſſe ſchädlich werden könne, iſt eine Frage, die wir zwar mit ja beantworten, und es überzeugend zu erweiſen, die Dreiſtigkeit haben werden. Da aber dergleichen Aufgabe kein Gegenſtand dieſes Capitels iſt; ſo muß man hier die Sache nehmen, wie man ſie findet, und Mittel anweiſen, wodurch der Holzmangel bei groſſen Städten vermindert, der Holzaufwand hingegen, an abgelegenen und wenig bewohntern, vermehret werden könne.

§. 590.

Verminderung des Holzmangels bei groſſen Städten.

Die Verminderung des Holzmangels bei groſſen Städten, ſoll uns zuerſt beſchäftigen. Wir finden dazu mancherlei Wege geöfnet. Die Verſchiedenheit der Lagen, und der übrigen Umſtände, machen allerdings eine groſſe Verſchiedenheit in den zu nehmenden Maasregeln; jedoch ſind einige allgemein brauchbar, bei andern hängt alles von einer wohlgetroffenen Wahl ab.

§. 591.

Zu dieſem Endzweck dienende allgemeine Regeln.

Zu denen allgemeinen brauchbaren Regeln, gehören: a) Die Aufhebung, wenigſtens Verminderung, holzfreſſender Fabricken, in der Nachbarſchaft groſſer Städte, als Glashütten, Spiegelmanufacturen, Eiſenſchmelzen, Gewehrfabricken, und dergleichen. b)

Die Abſchaffung hölzerner Häuſer, Brücken, Schleuſſen und Zäune. c) Die Anlegung lebendiger Zäune, auch Bepflanzung der Wege und Landſtraſſen, mit ſolchen Holzſorten, die alle drey bis vier Jahre abgeköpfet, und genuzet werden können. d) Das Abſchaffen hölzerner Brunnenröhren und Teuchel, auch dergleichen Faßreiſe. e) Die Verhinderung des Nachtheils, der den Birken und Tannen, bald mit Beſenreißſchneiden, bald mit Bier- und Weinzeichen, wozu theils Orten ganze Bäume verſchwendet werden, bald mit dem ſogenannten Mayenſezen, wozu im Monath May viele Fuhren junge Birken in die Stadt kommen, zugefüget wird. f) Die Verminderung der Brandeweinbrennereien, wodurch ohnedem die Getreidepreiſe erhöhet, durch den unmäßigen Gebrauch der gebrannten Waſſer aber, der Geſundheit geſchadet wird. g) Eine vernünftige Einrichtung der Stubenöfen, Kamine und Feuerheerde. h) Ein ſorgfältiges Auffuchen, auch tüchtiges Zubereiten des Torfes und der Steinkohlen.

§. 592.

Beſondere Regeln, die nicht allenthalben zur Ubung zu bringen

Beſondere, und nicht allenthalben anzuwenden mögliche Regeln, ſind: 1) Daß man ſich in der Nachbarſchaft groſſer Städte, mehr auf die Fortpflanz- und Vermehrung des Brenn- als Bauholzes befleißige. 2) Solche Holzſorten anpflanze, die geſchwinde wachſen und oft genuzet werden können. 3) Alle geringe Sandberge, die entweder ihrer Unfruchtbarkeit halber, oder wegen Mangel des Düngers, nur alle ſechs Jahre beſäet, und dennoch ſchlecht genuzet werden können, zum Holzanbau widme. 4) Die Flüſſe vereinige, auch Canäle und Flosgräben anlege, um die Herbeiſchaffung der entlegenen Holzungen zu erleichtern, und wohlfeil zu machen.

Wahr iſt es: daß die mehreſte, dieſer ſowohl allgemeinen, als beſondern Hülfsmittel, ſelten in der Macht eines Privatmannes ſtehen, ſondern zur Landesöconomie gehören, daher auch hier nur obenhin berühret, gehörigen Orts aber weitläuftiger ausgeführet werden müſſen. Indeſſen wird uns doch erlaubt ſeyn, denenjenigen Vorſchlägen weiter nachzuſpühren, deren Ausführung nicht ſelten in der Macht der Landwirthe und Güterbeſizer, beſtehet.

§. 593.

Ob es vortheilhafter, in der Nachbarschaft groſſer Städte, Brenn- als Bauholz zu ziehen?

Denn ſo nehme ich z. B. den Fall an: daß jemand in geringer Entfernung von einer groſſen Stadt, ein im beſten Wachsthum befindliches Eichenwäldchen beſize, und frage: ob es dem allgemeinen Beſten des Staats, und dem Privatnuzen des Eigenthümers, vorträglich ſey, dieſe ſchöne Eichen zu ihrer vollkommenſten Stärke erwachſen, oder ſolche in der Blüthe ihrer Jahre abhauen, und den entblöſſeten Plaz, mit andern, geſchwinde brauchbar-werdenden Holzſorten, bepflanzen zu laſſen? Wir fürchten, daß wenn man hierüber die Meinung der Forſtverſtändigen vernehmen wollte, die allermehreſte Stimmen ſich für die Erhaltung der Eichen, erklären, und man Leute von entgegengeſezter Meinung, der Unbeſonnenheit, oder einer groſſen Unwiſſenheit, beſchuldigen würde. Dem allen ohngeachtet, ſind wir geneigt, und dreiſte genug, uns für das Abholzen dieſer ſchönen Eichen zu erklären, und den Nuzen dieſer verkehrt ſcheinenden Wirthſchaft, ſowohl für den Staat, als für den Eigenthümer, auſſer Zweifel zu ſezen. Vorher aber muß man, um Zweideutigkeiten und unnüzen Wortſtreit zu vermeiden, den Fall genauer beſtimmen.

§. 594.

Der Fall wird genauer beſtimmt.

Geſezt: die Stadt, in deſſen Nachbarſchaft das Eichenwäldchen, deſſen Urtheil wir fällen wollen, belegen, befinde ſich in den Umſtänden, ihr benöthigtes Bauholz aus entfernten Förſten, um einen billigen Preiß jederzeit bekommen zu können; geſezt ferner, um den Fall noch genauer zu beſtimmen: eine zum Schifs- oder Hausbau taugliche, 40 Schuhe lange, und zwey Schuhe im Durchſchnitt ſtarke Eiche, komme ſamt allen Unkoſten 24. fl. zu ſtehen; der Preis eines Klaffter Holzes, das 6. Schuhe hoch, und eben ſo breit iſt, auch von vier Schuhe langen Scheitern beſtehet, ſeye ſamt den Unkoſten 6. fl. ſo getraue ich mir zu behaupten: daß es ſowohl der Stadt, als dem Eigenthümer, vorträglicher ſeye, das mehrberührte Wäldchen zu Brenn- als zu Bauholz zu widmen.

§. 595.

Beide Nuzungsarten gegen einander balanciret.

Um dieſen wiederſinnig klingenden Saz, ganz kurz zu beweiſen, und dem Leſer nicht mit weitläuftigen Berechnungen beſchwerlich zu werden, will man zum Voraus feſt ſezen: daß das Wäldchen nur 400. gevierte Ruthen, oder einen Morgen groß ſey; daß die darinn befindliche Eichen, bereits zu Bottichreifen, zu Wagnerholz und dergleichen geſchickt ſind; daß daraus, für dergleichen Waaren, gegenwärtig 400. fl. zu löſen; daß man bei ausbleibenden, gar gewöhnlichen Krankheiten der Eichen, Hofnung habe, in 100. Jahren 50. Stücke Kaufmannseichen, nach Abzug des Hauer= und Fuhrlohns, à 20. fl. daraus zu verkaufen, folglich für Bauholz, = = = 1000. fl. = =

zu löſen, und noch über dieſes, theils für geringere Holzſorten, theils für Brennholz, = 800. fl. = =

mithin überhaupt = = 1800. fl. = =

daraus zu gewinnen.

Möchte man dagegen das nehmliche Wäldchen abholzen, und mit Rothbuchen beſäen, ſo hätte man

a) ſogleich aus dem Böttcher= und Wagnerholze, eine baare Einnahme von = 400. fl. = =

b) Würde das Wäldchen, in den angenommenen hundert Jahren, viermal abgetrieben, und bei jedem Hau wenigſtens 100. Klaffter, und in viermalen, 400. Klaffter Scheitholz gemacht, woraus, nach Abzug des Schlager= und Anfuhrlohnes, zu löſen wäre, à 4. Gulden 30. Kreuzer, = = 1800. fl. = =

c) Müßten wenigſtens bei jedem Hau 400. Wellen Zackenholz, alſo bei ſämtlichen Hauen, 1600. dergleichen, ſechs Schuhe lange, und drey Schuhe dicke Wellen erfolgen, die nur à 6. Kreuzer gerechnet, ausmachten = = = 160. fl. = =

betrüge alſo die Einnahme in 100. Jahren = 2360. fl. = =

§. 596.

§. 596.

Der Vorzug der zweyten Nuzungsart gezeiget.

Mithin wären bei dieſer Nuzungsart, für den Eigenthümer an Capital 560. Gulden gewonnen; er wäre überdem der Gefahr entgangen, der die Eichen ausgeſezet ſind, vermöge welchen oft ein Baum vom beſten äuſſerlichen Anſehen, zu Feuerholz angewendet werden muß. Der geringe Nuzen hingegen, ſo aus der Eichelmaſt zu hoffen, und die Koſten, ſo auf das Bearbeiten des Landes, und Beſäen mit Buchnüſſen, zu rechnen, werden durch die geſchwinde Geldeinnahme, und deſſelben Verzinſung, vollkommen erſezet, indem man bei Cultur der Eichen, hundert Jahre auf baar Geld hätte warten müſſen, hier aber ſo gleich 400. Gulden, und demnächſt alle 25. Jahre eine artige Einnahme zu erwarten hat.

Dieſe veränderte Nuzungsart, würde endlich auch ſeine Vortheile auf das Publicum ausbreiten; denn anſtatt ſelbiges, in unſerm Fall, hundert Jahre auf den Genuß der Eichen, hätte warten ſollen, ſo würde es jezo ſogleich ſeine Böttcher und Wagner mit Holz verſehen, demnächſt aber alle 25. Jahre, wenigſtens eben ſo viel, und eben ſo gutes Brennholz erhalten, als es bei der erſten Nuzungsart, in hundert Jahren erwarten könnte.

§. 597.

Vermuthliche Einwendungen werden gehoben.

Die Einwendung: daß nicht alles Erdreich, wo Eichen wachſen, zur Anzucht des Buchenholzes geſchickt ſey, wird unſern Saz nicht entkräften. Denn wenn wir auch annehmen dürften: daß nicht alles, dem Eichbaume zuträgliche Erdreich, zu Erziehung der Buchen Geſchick habe, ſo könnte man doch ohne Zweifel, ſtatt der Buchen, Maulbeerbäume, Linden, Ebreſchen, Birken und dergleichen erwählen, deren Abnuzung gewiß dem Buchwalde die Waage halten, folglich unſerer Berechnung auf keine Weiſe nachtheilig ſeyn, noch den Saz umſtoſſen könnte: daß die Anzucht einer ſchicklichen Art Brennholz, dem beſten Eichwalde, jedoch nur bei denen angenommenen Umſtänden, vorzuziehen, folglich dieſe Regel nicht allgemein zu machen, weil deren Ausübung, z. E. bei Amſterdam eine Thorheit, bei Berlin aber, gar vortheilhaft und wirthſchaftlich ſeyn würde.

§. 598.

Sandberge, der Holzanzucht zu widmen, ſtehet in der Eigenthümer Gewalt

Die Regel, geringe Sandberge zur Holzanzucht zu widmen, ſtehet ohne Zweifel in jedes Eigenthümers Gewalt. Wir haben alſo nur zu beweiſen: daß der allerunfruchtbarſte, oder ſogenannte todte Sand, zu Erzeugung einiger Holzarten geſchickt, und es ſowohl dem Staate, als dem Eigenthümer nüzlich ſey, dergleichen elendes Erdreich, mit Holzſaamen zu beſäen.

§. 599.

und iſt überhaupt ſehr anzurathen.

Die unfruchtbare Sandhügel und Flächen, ſind entweder kalter- oder hiziger Natur; zuweilen haben ſie auch in der Tiefe einen guten Boden, der nur durch die benachbarte Sandberge überſchwemmet oder verſandet worden. Diß ſind die gewöhnlichſte Fälle, deren jeder beſondere Aufmerkſamkeit verdienet. Denn wenn der Boden kalt und feucht wäre, ſo müßte man das Beſäen mit Birkenſaamen anrathen; wäre er hizig und trocken, ſo würde ich Tannen- noch beſſer Kiefernſaamen, dazu erwählen. Wäre ich endlich überzeuget, daß ſich zwey bis drey Schuhe tief, eine beſſere Erdart fände, ſo wollte ich Ebreſchen, Maulbeerbäume, wilde Caſtanien, welſche Nußbäume, oder überhaupt eine Baumart, deren Wurzeln in die Tiefe gehen, daſelbſt anpflanzen, und die Gewähr leiſten: daß dieſe Pflanzungen überhaupt, und jede insbeſondere, vortheilhafter, als das ſechsjährige Fruchttragen ausfallen würden. Der allerſchlechteſte Sand ſoll zum Beweiſe dienen.

§. 600.

Wird berechnet und bewieſen.

Wenn wir annehmen: daß ein hiziger und trockner, niemals gedüngter Sand, alle ſechs Jahre mit Rocken, oder rauhem Hafer, oder Buchweizen, beſäet werde, ſo hat man in 120. Jahren, 20. Ernden zu hoffen. Geſezt alſo: unſer anzubauendes Erdreich beſtehe aus einem Morgen zu 400. Quadratruthen, und könne Rocken tragen, bringe gemeiniglich das zweyte Korn, und erfordere 120. Pfund Rocken zur Saat. Laſſet uns ferner rechnen: daß das Stroh, Caf, und die geringe Hüthung, die Beſtellungskoſten bezahle, und wir folglich ein Korn, oder 120. Pfund Rocken, bei jeder

der Ernde, folglich nach Abzug der Ernde- und Drescherkoſten, 2. Gulden erübrigten; ſo hätte der Staat, bei ausbleibendem Mißwachs, in 120. Jahren 2400. Pfund, mithin jedes 20. Pfund Rocken, der Eigenthümer aber, an baarem Gelde, 40. Gulden gewonnen, alſo die Nuzung ſeiner 400. Quadratruthen Ackers, jährlich auf 20. Kreuzer gebracht.

Wenn dahingegen dieſer Morgen Landes, mit Kiefernſaamen beſtreuet, und in 120. Jahren zweymal abgeholzet würde, ſo kan man, ohne in einen Irrthum zu gerathen, annehmen, daß bei jedesmaliger Abholzung erfolgen:

An Klaffterholz, 75. Klaffter, die, nach Abzug der Unkoſten, und in Rückſicht auf die mindere Güte des Holzes gegen das buchene, betragen können, vor das Klaffter 3. Gulden, alſo für 75. Klaffter	225. fl. = =
An Zackenholz, Stangen und Stammholz, ohngefehr für =	50. fl. = =
	275. fl. = =
Wären alſo von dergleichen Morgen in zwey Hauungen, oder in 120. Jahren, zu hoffen =	550. fl. = =
Laſſet uns für die Bearbeitung des Landes, und den Saamen, abrechnen, = =	50. fl. = =
ſo bleibt der Gewinnſt = =	500. fl. = =
Der Gewinnſt beim Getreidebau, beſtund, in einer eben ſo langen Reihe von Jahren, aus =	40. fl. = =
Folglich findet ſich beim Holzbau ein Ueberſchuß für den Eigenthümer, von = =	460. fl. = =

Mithin verſchaft der Morgen Acker, der zum Getreidebau gewidmet, und jährlich nur 20. Kreuzer abgeworfen, mit Holz beſäet, jährlich 3. Gulden 50. Kreuzer Einkünfte. Der Staat aber hat, gegen den Verluſt von 2400. Pfund Rocken, 150. Klafter Scheit- und eine anſehnliche Menge Stamm- Stangen- und Zackenholz gewonnen;

wonnen; welcher Gewinnſt ſo wohl für den Staat, als den Eigenthümer, noch weit beträchtlicher ſeyn würde, wenn man dergleichen Revier, zur Anzucht von Maulbeerbäumen, Linden, Ebreſchen, und dergleichen, widmen will und kan.

§. 601.

Vermuthliche Einwendungen werden erzehlet.

Vielleicht wird man die Richtigkeit dieſer Berechnung einräumen, zugleich aber die Möglichkeit, auf dergleichen unfruchtbaren Sand, Kiehnenbäume zu erziehen, leugnen. Jedoch erwarten wir dieſe Einwendung nur von Leuten, die nicht Herzhaftigkeit genug beſizen, Verſuche anzuſtellen, oder ihren Geburtsort niemals verlaſſen haben. Wer ſich ein wenig in der Welt umgeſehen hat, oder noch umſehen will, der wird in der Churmark Brandenburg, bei **Ruppin** und **Ziesar**, im Mecklenburgiſchen, Sachſen und andern Ländern mehr, ſich mit eignen Augen überzeugen können: daß die Kiefern in dem allerelendeſten Sand, mit Luſt wachſen. Wer aber unſern Verſicherungen trauen, und den Vorſchriften folgen will, dem muß man einige Vorſichten empfehlen, deren Ausübung nicht unnüze ſeyn wird.

§. 602.

Anweiſungen, zu glücklichem Erfolg gegeben.

Der Beſizer eines flüchtigen, den Winden ſtark ausgeſezten Sandes, wird ſeinen Zweck ſchwerlich erreichen, wenn er das ganze Revier auf einmal beſäet, und den Saamen ohne alle Bewährung, dem Spiel der Winde blos ſtellet. Der Wind wird den ausgeſäeten Saamen wegführen, der Eigenthümer aber behaupten: daß es unmöglich ſey, auf dergleichen undankbarem Boden, das geringſte zu erzeugen.

Möchte man dahingegen ein nahes Torfmoos zu ſeinen Dienſten haben, und wollte den oberſten und geringeſten Torf, und deſſen Waſen, auf den Sand führen, ſelbigen Schicht für Schicht, mit Sand vermengen, beide Materien ein Jahr lang auf Haufen mit einander liegen, ſo denn die Haufen ausbreiten, den Acker ganz flach oder ſeichte pflügen, und den Saamen ausſtreuen laſſen; ſo getrauen wir uns die Gewähr zu übernehmen: daß der Saame ſehr gut aufgehen, und in ſechs Jahren ſo hoch wachſen würde,

als

als der in den beſten Boden geſäete, kaum in zwölf Jahren zu thun vermöchte.

Sollte die Sandſchelle ſich nicht in einer ſo günſtigen Lage befinden, daß man ohne groſſe Koſten, Torf herbei ſchaffen könnte; ſo dürfte ein ausgeruheter Teichſchlamm, auch das Horten oder Pferchen mit den Schaafen, ähnliche Dienſte thun.

Wäre endlich keines dieſer Verbeſſerungsmittel anſtändig, ſo bleibt nichts übrig, als die Sandſchelle in kleine Vierecke zu theilen, und jedes dieſer Vierecke mit einem leichten, aus Tannen oder anderem Reiſig geflochtenen niedrigen Zaun, zu umgeben, welche denn die Gewalt des Windes brechen, und dem Saamen es möglich machen werden, zu keimen, und durch ſeine eigne Wurzeln dem Winde Wiederſtand zu thun.

§. 603.

Ein Einwurf wiederleget.

Eine gewiſſe Art Menſchen, die alles ſchon gewußt haben will, wenn ein anderer ihr den Schlüſſel zu etwas gibt, wird ohne Zweifel ausrufen: daß ſie längſt verſtanden hätte, den Sand auf vorbeſchriebene Art zu bändigen; man brauche aber den Torf, den Schlamm, den Pferch, wohl nöthiger, als daß man ſolchen den undankbaren Sandbergen widmen ſolte. Ueberdem hätten wir dieſen Umſtand, bei Formirung der Nuzungsbalance, verſchwiegen, mithin den Beifall des Leſers zu erſchleichen geſuchet, der aber nunmehro leicht einſehen würde: daß bei Anwendung der angeprieſenen Verbeſſerungsmittel, die Getreideberechnung eine ganz andere und vortheilhaftere Geſtalt gewinnen müſſe.

Man braucht zu Abfertigung ſothaner Einwürfe, nur mit wenigen Worten zu ſagen: a) Daß das Düngen nicht für unumgänglich nöthig, ſondern für ein Mittel, den Wachsthum ungemein zu befördern, angegeben, auch darauf, bei Berechnung des Holzes, kein Betracht genommen worden, ſonſten die Rechnung etwas anders, und zwar auf Bau- und mehreres Klaffterholz, ausgefallen ſeyn möchte. b) Daß dergleichen Sand durch Schlamm und Gaſſenkoth verbeſſert, und als Acker genuzet werden könne, begehre man nicht zu leugnen. Die Herren Habermaß und Kretſchmer, hätten der Welt, vor den Thoren von

Berlin, davon ein überzeugendes Beiſpiel geliefert. Ein fürchterliches Sandmeer, das, wenigſtens ſeit der Sündfluth, das geringſte Kraut zu ernähren unfähig geweſen, ſey in Acker verwandelt, der rühmliche Fleiß nur benannter Oeconomen, die Hand, der zwar verlezten, aber unbeſiegten Soldaten, fürnehmlich aber, die fürtrefliche Würkung, des aus der ganzen Stadt Berlin dahin geſchaften Gaſſenkoths, habe, ſo zu ſagen, eine neue Schöpfung veranſtaltet, und das Auge, ſo man ehedem, ohne Gefahr vom Sande beleidiget zu werden, kaum eröfnen dürfen, vergnüge ſich gegenwärtig an einem mit Früchten bedeckten Feld, deren Schönheit alle Erwartungen überſtiege. Allein man erſuchte, ſich gegen die Ernde in dieſe blendende Felder zu verfügen, und aufrichtig zu geſtehen: ob man nicht ſchön Stroh, aber wenig Korn, und viele taube Aehren gefunden, und ob es folglich einer ſo groſſen und noch immer zunehmenden Stadt, nicht vortheilhafter geweſen ſeyn möchte, wenn man dieſe arabiſche Wüſten, in einen anmuthigen Tannen- oder Kiefern-Wald verwandelt, oder eine ſchickliche Art Buſchholz, daſelbſt angeſäet hätte.

§. 604.

Nuzen der Flöſſergräben.

Wir wollen den Sand verlaſſen, und uns in die Moräſte wagen, weil ſich oft Gelegenheiten ereignen, da ein Privatmann Flöſſergräben anlegen, und dadurch ſein entlegenes Holz zur Nuzung bringen, denen Städten aber, damit Dienſte thun kann. Denn ob zwar das Floßholz, in der Feurung (§. 464.) weit geringern Nuzen ſchaft, als ein anderes, niemals im Waſſer geweſenes, folglich nicht ausgelaugtes Holz; ſo iſt es doch, wenn die Umſtände es nicht anders erlauben, beſſer, geringes Holz, als gar keines zu haben.

Die erſte Vorſicht, welche die Anlegung eines Flöſſergrabens erfordert, beſtehet in genauer Berechnung der Koſten, und des dagegen zu hoffenden Gewinnſtes. Denn wenn gleich die Stadt, bei dem mehreren Holze, Vortheil haben, und ihrem Mangel dadurch abhelfen könnte, ſo iſt doch keinem Privatmann zuzumuthen, ſein Vermögen dahin aufzuopfern: ſondern er muß moraliſch gewiß ſeyn, durch den beſſern Holzverkauf, die Koſten erſezet zu erhalten, welche die Anlegung des Flöſſergrabens erheiſchet.

§. 605.

§. 605.

Was durch Flöſſergräben zu verſtehen.

Der Flöſſergräben Endzweck, iſt: das Holz, welches von Ströhmen und Flüſſen, oder Städten, zu weit entfernet iſt, als daß man es ohne übermäßige Koſten zu Lande dahin bringen könnte, vermittelſt dergleichen Gräben, mit geringem Koſten fortzuſchaffen.

§. 606.

Wo ſie anzuwenden.

Dieſe Gräben laſſen ſich, wenn ſonſt die Gelegenheiten günſtig, auf eine zweyfache Art veranſtalten. Zuweilen hat man einen See zu ſeinen Dienſten, von welchem das Waſſer, nach einem unterhalb liegenden Strohm, zu leiten, folglich nur ein Graben vom See bis zum Strohm, zu ziehen iſt. Noch öfters aber ereignet ſich der Umſtand, daß man an den Bergen lebendige Quellen entdeckt, welche geſammlet, in einen Teich eingeſchloſſen, und von dieſem Teich ab, nur ein Graben nach dem Strohm zu, verfertiget werden darf.

§. 607.

Vorläufig anzuſtellende Unterſuchungen.

In beiden Fällen iſt das Nivelliren oder Abwägen des Falles, und Berechnung der erforderlichen Unkoſten, die erſte und vornehmſte Beſchäftigung; wobei oft wichtige Fehler, die dem Eigenthümer ungemein nachtheilig werden können, vorgehen. Bei Abwägung des Waſſers, muß nicht allein auf das Gefälle, ſondern auch auf die Menge des Waſſers, Betracht genommen, und die Breite auch Tiefe des Grabens, ferner die Anzahl der anzulegenden Schleuſen, und endlich die Höhe und Stärke des Dammes, darnach richtig proportionirt werden. Alle dieſe Umſtände ſind, bei Fertigung des Koſtenanſchlages ſowohl, als die Beſchaffenheit des auszugrabenden Erdreiches, ob ſolches nehmlich Steine oder Holz bei ſich führe, oder ſonſt aus einem ſchwer zu bearbeitenden Boden beſtehe? in genaue Erwegung zu ziehen.

Iſt endlich der Anſchlag, nach richtigen Grundſäzen verfertiget, ſo muß man die Menge des alljährlich abzuflöſſen möglichen, oder des vorhandenen Holzes, unterſuchen, den höheren Werth, den man dieſem Holze, durch die nähere Herbeiſchaffung verſchaft, berechnen,

rechnen, und ſothane Rechnung mit den Unkoſten balanciren, da ſich denn, der mit Zuverläßigkeit zu erwartende Gewinn oder Verluſt, ganz deutlich offenbaren wird.

§. 608.

Anlegung der Teiche.

Bei Anlegung der Teiche oder Waſſerbehälter, gehen oft die gröſte Fehler vor, die aus einer entweder gar nicht, oder doch unrichtig berechneten Menge des einzuſchlieſſenden Waſſers, ihren Urſprung haben. Um ſelbige zu vermeiden, muß man, wenigſtens ohngefehrlich, beſtimmen können: wie viel Waſſer man aus den Quellen, und von dem ſich zu ergieſſenden Schnee- und Regenwaſſer, zu hoffen habe? Und da es nicht in unſerer Macht ſtehet, auſſerordentliche Ergieſſungen vorher zu ſehen, ſo muß man gleichwohl auf der Hut ſeyn, und zu Verhütung des Uebertrettens oder Durchbruches des Waſſers, in der obern Seite des Dammes, ein Gerinne, mit einem kleinen Fluthbette, anbringen, um das überflüßige Waſſer abzuleiten. Allein dieſe Vorſicht ſchüzet nur für der Gefahr, in welche uns der Ueberfluß des Waſſers ſtürzen könnte. Die Beſtimmung des ordentlich zu hoffenden Waſſers hingegen, muß uns belehren: wie viel Holz wir, mit einer gewiſſen Menge Waſſers, flöſſen oder fortzubringen vermögen?

§. 609.

Wie viel Waſſer man zu Fortſchaffung von hundert Klaftern brauche?

Um dem Landwirth, eine ſo kurze als leichte Regel zu geben, welche er auf alle Fälle anwenden kan, wollen wir annehmen: daß er eines Teiches bedürfe, der ſo viel Waſſer enthält, als zu jedesmaliger Fortbringung von hundert Klafftern Holz, deren jedes ſechs Schuhe breit, und ſechs Schuhe hoch, jedes Scheit aber, vier Schuhe lang, nöthig ſey. Die Breite eines dergleichen Scheites, wird man im Durchſchnitt zu ſechs Zollen, folglich die Fläche, auf zwey gevierte Schuhe annehmen können. Da nun zwey Quadrat Schuhe Holz, zwey Cubicſchuhe Waſſer zum Schwimmen bedürfen, und in einer Klaffter von angenommener Structur, ſich von 140. bis 160. dergleichen Scheiter zu befinden pflegen, mithin man 150. als die mittlere Zahl, im Durchſchnitt ſezen darf; ſo werden wir zu 150. Scheiter, oder zu einer Klaff-

Klaffter, 300. Cubicſchuhe, folglich zu 100. Klafftern, 30000. Cubicſchuhe Waſſer nöthig haben.

§. 610.

Und wie groß folglich der Teich ſeyn müſſe?

Ehe man die Grundfläche, des zu Enthaltung des erforderlichen Waſſers nöthigen Teiches, beſtimmen kan, muß der Ort, wo der Teich angeleget werden ſoll, in Augenſchein genommen, und die Tiefe und Breite, nach der Lage der Anhöhen, und übrigen Umſtänden, proportionirt werden. Laſſet uns aber einmal annehmen: die Tiefe müſſe acht Schuhe ſeyn, ſo bedarf es nichts weiter, als mit dieſen acht Schuhen, in die erforderliche 30000. Cubicſchuhe Waſſer, zu dividiren; es werden uns 3750. Quadratſchuhe übrig bleiben. Laſſet uns ferner die Breite des Teiches auf 60. Schuhe feſtſezen, und mit dieſen 60. Schuhen in obige 3750. Schuhe, als den Quadrat-Inhalt der Teichfläche, dividiren, ſo wird man $62\frac{1}{2}$. Schuhe, für die Länge des Teiches übrig behalten, mithin wird zu Fortbringung von 100. Klafftern des angenommenen Holzes, oder zu Einſchlieſſung von 30000. Cubicſchuhen Waſſers, ein Teich von 8. Schuhen tief, 60. Schuhe breit, und $62\frac{1}{2}$. Schuhe lang, erfordert.

Man wird ohne Mühe begreifen: daß die Tiefe und Breite, nicht nothwendig das hier angenommene Maas haben, ſondern ſich nach den Umſtänden bequemen müſſe; daher dieſe Berechnung nur als ein Muſter, wornach man alle dergleichen Berechnungen anſtellen kan, zu betrachten iſt.

Wir hoffen dieſe Materie verlaſſen zu können, ſo bald wir uns über die beſte Art des Holzflöſſens erkläret haben werden.

§. 611.

Verſchiedene Arten das Holz zu flöſſen.

An einigen Orten, wird das Flosholz Scheiterweiſe in das Waſſer geworfen; es ſchwimmt ſelbſt nach dem Ort ſeiner Beſtimmung, allwo es durch vorgeſezte Rechen aufgefangen, mit langen hölzernen Stangen, die mit ſcharfen eiſernen Spizen bewafnet ſind, aus dem Waſſer gezogen, wiederum in Klaffter geſezet, und demnächſt mit Schiffen oder durch Wägen, weiter geſchaft wird. An andern Orten, wird es bald auf ganze Bäume, bald auf geſpaltene Bohlſtäm-

ſtämme, gepacket, verbunden, mit Weiden befeſtiget, und durch Menſchen fortgebracht.

Es fragt ſich alſo: welche Art das Holz zu flößen, den Vorzug verdiene? Wir erklären uns ohne Bedenken, für die erſte Art, im Fall es die Umſtände erlauben; zumahlen die leztere, viele Zeit und Geldaufwand, verurſachet, und auſſer Streit, eine wahre Peſt der Förſte iſt, weil zu Unterholz, zu Weiden, Bindeſtangen, Schricken, Klampen und Schiebeſtangen, das beſte junge Holz verwendet werden muß, welches hiernächſt entweder gar nicht, oder doch für eine nichtswürdige Kleinigkeit, verkaufet, zuweilen auch den Flößerknechten, ſtatt eines Trinkgeldes, Preis gegeben wird.

Indeſſen läßt ſich doch das Holzflößen auf offenen Seen und Ströhmen, nicht anders, als durch dergleichen wohlverwahrte und gut befeſtigte Flöſſe, ſo man Carinen zu nennen pfleget, verrichten. Daher wir für dergleichen unwirthſchaftlichem Holztransport, nochmals warnen, weil dadurch die Förſte verwüſtet, und das Holz ſeiner beſten Kräfte beraubet wird; dagegen aber die Abholung des Holzes an Seen und Ströhmen, durch Schiffe empfehlen, wenn gleich dadurch der Preis des Holzes, um etwas erhöhet werden ſollte.

§. 612.

Vermehrung des Holzaufwandes in abgelegenen Förſten.

Aus denen, Holzmangel leidenden Gegenden, wollen wir uns in die fürchterliche Einöden wagen, die daran einen Ueberfluß haben, dagegen aber der mehreſten Bequemlichkeiten des Lebens, ermangeln.

Dieſe Herbergen der Räuber, dieſe Reſidenzen der wilden Thiere, werden in manchen Ländern für groſſe Schäze angeſehen, da ſie doch wenig, und oft nicht die Koſten der Aufſicht, eintragen, und für das menſchliche Geſchlecht, zu deſſen Dienſt ſie doch erſchaffen, unnüze bleiben.

Die Vereinigung der Ströhme und Seen, Eröfnung der Canäle und Flößergräben, Anlegung holzfreſſender Fabricken und Schmelzwerke, Errichtung neuer Städte und Dörfer, ſind freilich die allgemeine Mittel, die man mit verſichertem Erfolg anwenden kan, um dieſe fürchterliche Wüſteneien, bevölkert und angenehm zu machen, dem Holze einen Werth, denen Holzmangel leidenden Gegenden aber, eine Erleichterung zu verſchaffen. Allein alle dieſe

ſchöne

ſchöne Veranſtaltungen, ſtehen nur ſelten in der Privatleute Kräften und Gewalt. Es iſt die Sache der Cameraliſten. Wir werden ihnen ſelbige gehörigen Orts beſtens zu empfehlen, nicht vergeſſen; hier aber nur mit wenigem die Mittel berühren, die einem Edelmanne, ja einem jeden Eigenthümer, in wohleingerichteten Staaten, zu Verbeſſerung ſeiner Einkünfte erlaubet ſeyn müſſen.

§. 613.

In wie ferne ſolches von Privatleuten abhänge?

Man zweifelt nicht: daß die Förſte, und das Zugutmachen der Erzte, zu denen Hoheitsrechten gehören, und daß es einem Privatmann nur ſelten erlaubt ſey, die Holzungen nach Gefallen zu behandeln. Jedoch würde es einer Tyraney ähnlich ſehen, wenn denen Eigenthümern, in ſolchen Gegenden, wo das Holz in Ueberfluß, und nicht zu Gelde zu machen iſt, verboten werden wollte, ihre Holzungen in Aecker und Wieſen zu verwandeln; oder man ihnen dieſe Erlaubnis verſagte, um das Geſchlecht der wilden Beſtien vervielfältigen, und zum Unglück der Landleute, unzehlbar machen zu können. In wohleingerichteten Staaten iſt dergleichen nicht zu befürchten. Wir wenden uns alſo nur an diejenige Privatleute, welche das Schickſal in ſolche glückliche Gegenden verſezet hat, wo die natürliche Freiheit der Menſchen nicht beleidiget wird, und wo das Wohl des Staats, die Hauptbeſchäftigung des Regenten ausmacht. In dergleichen Ländern wird es keinem Privatmanne verwehret, Moräſte auszutrocknen, und ſeine Wälder, ſo gut möglich, zu nuzen; im Fall die Erhaltung, und das Wohl des gemeinen Weſens, nicht die Beibehaltung des Holzes, erfordert.

In dieſem Fall, und wo das Holz weder nothwendig, noch die Klaffter auf dem Stamm, mindeſtens zu dreyßig Kreuzern, anzubringen iſt, wird es allemal rathſam ſeyn, den Wald abzutreiben, und das Holz zu Salpeter- und Potaſcheſiedereien, Glashütten, Ziegeleien, Kalkbrennereien, Drathziehereien, Seifenſiedereien, Verwandlungen des Eiſens in Stahl und dergleichen, anzuwenden, das Erdreich aber, zum Acker- und Wieſenbau, auch der Viehzucht, zu widmen, und daſelbſt Vorwerker zu bauen, und neue Unterthanen anzuſezen.

Fünf-

Fünftes Hauptſtück.

Von wilden und zahmen Fiſchereien.

Erſtes Capitel.

Vom Fiſchfang überhaupt.

§. 614.

Von den verſchiedenen Fiſchereien.

Die Fiſchereien ſind von gar verſchiedener Art. Sie theilen ſich am beſten in drey Aeſte, nemlich: in den Fiſchfang, der in Meeren und offenen Seen; ferner: in Flüſſen, Ströhmen und ſtehenden Seen; und endlich in Teichen oder Weihern und Bächen, getrieben wird.

§. 615.

Vom Fiſchfang in offenen Seen.

Der Ocean, die Nord- und Oſtſee, auch das mittelländiſche Meer, haben jedes, ihre eigene Fiſche und Muſcheln, ohne der Korallen- Perlen- und Bernſtein-Fiſcherei zu gedenken.

Alle dieſe Fiſchereien, gehören zu den königlichen- oder Hoheitsrechten, und haben zu verſchiedenen Mißverſtändniſſen Gelegenheit gegeben. Die Regenten, überlaſſen ſie bald denen Bewohnern der Seeküſten, oder beſondern Pächtern, auch gewiſſen Handlungs-Geſellſchaften. Sie ſind faſt niemals ein Nahrungszweig des Landwirthes; daher ſie auch nicht hieher gehören.

§. 616.

Vom Fiſchfang in Flüſſen und ſtehenden Seen.

Der Fiſchfang in Flüſſen und ſtehenden Seen, den man in Teutſchland, die wilde Fiſcherei zu nennen pflegt, iſt zwar auch zum öftern denen Hoheitsrechten aufbehalten; jedoch findet ſie ſich zuweilen in den Händen der Privatleute. Es iſt vortheilhaft, dergleichen Fiſchereien, wenn ſie von einigem Belang ſind, an ſolche Leute zu verpachten, die vom Fiſchfang Gewerbe machen,

ihnen aber die Neze, deren ſie ſich zu bedienen haben, und die Jahreszeiten, an welchen ſie fiſchen ſollen, genau vorzuſchreiben, ohne welche Vorſichtigkeit, der Geiz der Fiſcher, die Flüſſe bald entvölkern, die junge Brut verderben, und der Fortdauer der Fiſcherei, gefährlich ſeyn würde.

§. 617.

Von der zahmen oder Teichfiſcherei.

Die zahme und Teichfiſcherei, iſt von der wilden gar ſehr unterſchieden. Das Waſſer, das Erdreich, die Bewährung der Teiche, und der Abſaz der Fiſche, machen in der Nuzung eine merkliche Verſchiedenheit, worauf derjenige mit vieler Aufmerkſamkeit Betracht nehmen muß, der ſolche Fiſchteiche anzulegen gedenket.

Zweytes Capitel.

Von der wilden Fiſcherei.

§. 618.

Gewöhnlichſte Werkzeuge zur wilden Fiſcherei.

Die gewöhnlichſte Werkzeuge zum Fiſchen in Flüſſen und ſtehenden Seen, ſind verſchiedene Arten von Nezen und Garnen, Reuſen und hölzernen Wehren; auch zum Aalfang, die ſogenannte Aalpuppen und Aalquäſte.

§. 619.

Verſchiedene Neze.

Die Fiſcher bedienen ſich mancherlei Neze, die bald Garne, bald Zuren heiſſen, auch in den verſchiedenen Ländern, verſchiedene Nahmen führen; ſie müſſen, nach Beſchaffenheit des flachen oder tiefen Waſſers, eingerichtet, und ſo geknüttet ſeyn, damit die junge Brut durch die Maſchen entwiſche. Man bedient ſich derſelben, ſowohl bei offenem Waſſer, als unterm Eiſe.

Eine beſondere, und zur Laichzeit nicht zu verſtattende Art von Nezen, ſind diejenige, ſo lange Flügel haben, um einen, mit Kraut, Binſen und flachem Waſſer verſehenen Winkel, umſtel-

len, und die darinn befindliche Fiſche, durch öfteres Stoſſen mit Stangen, aus dem Kraute treiben und in das Nez jagen zu können.

§. 620.

Von Fiſchwehren. Ein Fiſchwehr, iſt ein aus Weidenreiſig geflochtener Zaun, deſſen Höhe mit dem Waſſer, in welches er geſenket werden ſoll, in Verhältnis ſtehet. Dieſe Zäune, werden, an den Ufern der Ströhme befeſtiget, und nach einer ſchiefen Richtung dergeſtalt in den Strohm gelaſſen, daß die Schiffahrt nicht darunter leidet. Hinter denſelben, ſenket man groſſe Körbe ein, worinn die Fiſche, welche durch das Wehr nicht kommen können, ſich häufig fangen.

§. 621.

Von Reuſen. Auch mit Reuſen werden viele Fiſche gefangen. Es ſind kleine runde Neze, über drey hölzerne Reife gezogen, mit zwey hölzernen Gabeln aufgeſpannet, und in der inwendigen Mitte, mit einigen Zwirnfäden verſehen. Man beſchweret ſie mit Steinen, und leget ſie in flaches Waſſer. Es werden darinn viele Fiſche, beſonders zur Laichzeit gefangen, weil der Fiſch alsdenn ſchmale Oefnungen ſuchet.

§. 622.

Vom Aalfang. Der Aal läßt ſich gar ſelten, auf vorbeſchriebene Arten, um ſeine Freiheit bringen; gleichwohl mangelt es nicht an Mitteln, ſich ſeiner zu bemächtigen. Man fängt ihn zuweilen gar auf trocknem Lande. Der Geſchmack, den er an grünen Erbſen findet, zwinget ihn, bei Nachtzeiten in die benachbarte Erbsfelder zu ſchleichen, und das vom Thau befeuchtete Gras, macht ihm dieſe, einem Fiſche beſchwerliche Landreiſe, möglich. Ein wenig Sand, iſt für dieſe arme Creatur ein unüberſteigliches Bollwerk; er läßt ſich mit der Hand greifen, und bezahlet ſeine Lüſternheit mit dem Leben, wenn man die Vorſicht gebraucht hat, um Mitternacht wenigen trocknen Sand, längſt dem Ufer zu ſtreuen, in welchem er ſich bei der Rückreiſe, die gemeiniglich gegen Anbruch des Tages einfällt, aufgehalten ſiehet. Jedoch iſt dieſe trockne Fiſcherei wenig im Gebrauch. Der gewöhnlichſte Weg, ſind die ſogenannte Aalpuppen. Sie beſtehen aus einem kleinen

Bündlein Binſen, woran eine Schnur und ein Angelhacken, befeſtiget ſind. Dieſer Fiſchfang iſt nur im Majo und Junio üblich. Man verſiehet die Angelhacken mit ſchlechten kleinen Fiſchen, die zum Köder dienen, und wirft die Puppen des Abends in Menge auf ſolche Waſſer, in welchen man den Aal vermuthet. Des Morgens müſſen die Puppen die Muſterung paßiren. Man wird ohne Mühe gewahr: ob, und an welchen Puppen ein Aal angebiſſen hat? Weil ſich die mit Beute beladene kleine Maſchinen, etwas ins Waſſer ſenken, da denn der gefangene Fiſch, um das Losreiſſen zu verhindern, mit Behutſamkeit aus dem Waſſer gezogen wird.

Man hat noch verſchiedene Mittel, dieſen Fiſch um ſeine Freiheit zu bringen, worunter die ſogenannte Aalquäſte gehören; jedoch werden mit den Puppen, die mehreſte und gröſte Aale gefangen.

§. 623.

Von unerlaubten Mitteln, Fiſche zu fangen.

Die Fiſche ſind noch mancherlei Nachſtellungen ausgeſezt, die billig nicht geduldet werden ſollten. Man wirft verſchiedene Dinge in das Waſſer, die dem Fiſch die Sinnen betäuben, um ihn mit der Hand greifen zu können. Wir mögen dieſe Kunſtgriffe nicht nennen, um zu Ausſchweifungen keine Gelegenheit zu geben.

Eine weniger ſchädliche Art der Betäubung, iſt das ſogenannte Hechteſchlagen, ſo bei dünnem und hellem Eiſe geſchiehet. Der Fiſch, dem es bei gefrornem Waſſer an Luft gebricht, ſuchet die Höhe, und ſtellet ſich nahe unter das Eis. Bei dieſen Umſtänden ergreift der Fiſcher eine hölzerne Keule, oder eine Axt, und thut in der Gegend, wo der Fiſch mit dem Kopf ſtehet, einen harten Schlag auf das Eis. Dieſer Schlag, wenn er wohlgerathen, beraubet den Fiſch auf eine kurze Zeit ſeiner Sinnen. Man hauet das Eis auf, und bemächtiget ſich des betäubten Fiſches.

Das ſogenannte Speerſtechen, welches jedoch nur den Hecht angehet, iſt bei nahe von gleichem Schlag. Dieſer Fiſchfang wird theils auf dünnem Eiſe, theils an den Ufern offener Gewäſſer, veranſtaltet. Es wird zur Nachtzeit, mit Hülfe eines brennenden Holzes oder Kiehnes, verrichtet, um den Fiſch durch das Feuer zu verblenden. Das Speer beſtehet aus einer eiſernen Gabel, mit

Zacken oder Wiederhacken verſehen, die an einer hölzernen Stange befeſtiget iſt. Mit dieſer eiſernen Maſchine, wird nach des geblendeten Hechtes Rücken gezielet. Iſt der Stos glücklich, und mit gehörigem Nachdruck angebracht, ſo bleibt der Fiſch in dem Wiederhacken des Speeres hängen, und wird ein Raub des Fiſchers. Wäre hingegen der Fiſch nicht wohl getroffen, und nur ſchwach verwundet, ſo entfliehet er zwar der Hand ſeines Feindes; allein er muß doch ſterben, und kommt alsdenn niemand zu Nuze; daher dieſer Fiſchfang nicht anzurathen.

§. 624.

Von gemeinſchaftlichen Fiſchereien.

Zuweilen hat eine Stadt oder ein Dorf, das Recht zu einer ſolchen wilden Fiſcherei, deren ſich dann jeder Theilhaber nach Gefallen bedienet. Guten Wirthen mangelt es an Zeit, ſich mit dergleichen, faſt immer wenig einbringenden Fiſcherei, abzugeben. Wie aber wohl gar ſelten eine Gemeinde anzutreffen iſt, unter der ſich nicht Faulenzer und unnüze Glieder finden; ſo geſchiehet es auch, daß dieſe Taugenichts beſtändig auf dem Waſſer liegen, und den Fiſchfang gänzlich erſchöpfen.

Dieſe Unordnung gehöret zu den Dingen, die eine Gemeinde leicht abſchaffen kan und ſoll. Sie muß die Fiſcherei verpachten, oder wenn die Gelegenheit ermangelt, ſolche nur an gewiſſen, zu beſtimmenden Tagen, der ganzen Geſellſchaft erlauben. Dieſes Hülfsmittel erhält die Fiſcherei in Würden, und zwinget die Müſſiggänger, andere einträglichere Nahrungsmittel zu erwählen, und der Geſellſchaft nüzlich zu werden.

Drittes Capitel.

Von der zahmen oder Teichfiſcherei.

§. 625.

Von Fiſchteichen überhaupt.

Zur zahmen Fiſcherei, gehören vorzüglich die Karpfen- und Forellenteiche, auch Krebsbäche. Karpfenteiche, findet man häufig; jedoch in Böhmen, Sachſen, der Churmark Brandenburg, auch im Holſteiniſchen, am meiſten. Jedoch fehlet viel daran, daß alle Karpfenteiche von gleichem Ertrag wären. Die Güte des Erdreiches, die Lage des Teiches, die Beſchaffenheit des Waſſers, und der umliegenden Gegenden, nicht weniger die Nachbarſchaft groſſer Städte, kommen bei den Teichnuzungen gar ſehr in Anſchlag.

§. 626.

Eigenſchaften guter Teiche.

Die beſte Karpfenteiche, ſind ſolche: die mit fruchtbaren Aeckern umgeben ſind, und durch Ergieſſung, der aus den Feldern kommenden fetten Waſſer, gedünget werden, den gröſten Theil des Tages der Sonne genieſſen, einen fetten, ſchwarzen, wenigſtens leimichten Boden haben, auch mit weichem Waſſer nothdürftig und beſtändig, verſehen ſind, damit ſie weder Mangel an Waſſer leiden, noch ſolches in Ueberfluß beſizen, um im Frühlinge, durch die Sonne bald erwärmet werden zu können.

§. 627.

Mittlere Sorte von Teichen.

Etwas geringer, ſchäzen wir billig die Teiche, welche nur auf einer Seite, von den Fettigkeiten der Aecker, Nuzen ziehen, auf der andern Seite aber, Büſche, Wälder, oder geringe Brüche, zu Nachbarn haben, aus welchen ſie keine Nahrung erhalten, vielmehr durch ſelbige des Genuſſes der Sonne beraubet werden; zu welcher Claſſe, denn auch diejenige gehören, die ihren Zufluß harten und kalten Quellwaſſern zu danken haben.

§. 628.

Von geringen Teichen.

Geringer und ſandiger Boden, benachbarte unfruchtbare, oder mit Kiehnenholz bewachſene Berge, geben ſchlechte Teiche und magere Fiſche. Düngung und Sonne ermangeln; das Waſſer iſt noch wohl überdem hart, und durch die vom Winde hineingetriebene Tannennadeln unſchmackhaft gemachet worden.

§. 629.

Von Forellenteichen.

Die Forelle verlangt einen ſteinigten, kieſigten Grund, helles Quellwaſſer, und mehr Schatten als Sonne. In Moräſten, ganz ſandigen Böden und ſtehenden Waſſern, nuzen ſie nicht. Karauſchen, Giebeln und Schleien, werden ſich darinn beſſer befinden. Karpfenteiche, geben unter allen übrigen den gröſten Nuzen, und ſind folglich dem Landwirth am zuträglichſten; daher wir auch in folgendem, darauf vorzüglichen Betracht nehmen, und zu Anleg- und Nuzung derſelben, umſtändliche Anweiſung geben werden.

Viertes Capitel.

Von Karpfenteichen.

§. 630.

Allgemeine Vorſichten bei Anlegung neuer Teiche.

Wer eine nuzbare Karpfenfiſcherei einzurichten gedenket, muß wiſſen: daß er dreyerlei Arten Teiche bedürffe; denn er braucht Streichteiche, Streckteiche und Hauptteiche.

Die erſte Sorge eines Liebhabers der Fiſcherei, muß dahin gerichtet ſeyn: das erforderliche Erdreich auszumitteln, deſſen Güte und Schicklichkeit kennen zu lernen, die Beſchaffenheit und Menge der Quellen, oder ſonſtigen Waſſer, zu unterſuchen, den Waſſerfall genau abzuwägen, und auf die erforderliche Dämme, Einteichungen und Schleuſſen, Betracht zu nehmen, von allen Koſten

genaue

genaue Ueberſchläge zu machen, und dieſe gegen den zu hoffenden Vortheil zu balanciren, ehe er ſich in einen, faſt immer koſtbaren Waſſerbau, einläßt; wobei ihm im Voraus zur Nachricht dienet: daß auf einen Morgen Landes, zum Beſaz- oder Hauptteich, nicht füglich über vier hundert Stücke Karpfen, zu rechnen ſind.

§. 631.

Von der Lage und Beſchaffenheit des Erdreiches.

Es hängt nicht allemal von uns ab, die Lage der Teiche ſo zu wählen, wie es am vortheilhafteſten ſeyn möchte; man muß ſich nach den Umſtänden richten, und wenn ſolche gar nicht günſtig wären, lieber ohne Teiche bleiben, als ſolche erzwingen, die viele Koſten verurſachen, und wenigen Nuzen ſchaffen.

Ein ganz geringer Sandboden, der noch darzu in beſtändigem Schatten lieget, und nur mit mineraliſchen Waſſern angeſpannet werden kan, wird ſchwerlich die Einrichtungskoſten bezahlen.

Ein mittelmäßig guter Teich muß der Morgen- und Mittagsſonne genieſſen; kan man ihm dieſe Lage verſchaffen, und der Boden iſt gut, ſo läßt ſich ein ſolcher Teich auch in Wäldern, mit Nuzen anlegen.

§. 632.

Beſchaffenheit des Waſſers.

Hat man weiches Waſſer, flieſſende Bäche und Quellen, zu ſeinen Dienſten, ſo iſt es allerdings gar vortheilhaft. Allein auch kalte Quellen und harte Waſſer, ſind zu verbeſſern, wenn ſie weit fortgeführet, und ihre Kälte und Rauigkeit durch Luft und Sonne gemäßiget wird, ehe ſie in den Teich kommen. Selbſt die Schnee und Regenwaſſer, können in einer ſchicklichen Lage aufgefangen, und zu Abhelfung des Waſſermangels, mit Nuzen angewendet werden. Jedoch kommt es nicht allein auf die innerliche Beſchaffenheit, ſondern auch auf die Menge des Waſſers an; denn ſolche ſoll mit der Gröſſe des Teiches, im genauen Verhältniſſe ſtehen, damit wir nicht zu gewiſſen Jahreszeiten Ueberfluß, und zu andern, Mangel an Waſſer leiden. Endlich iſt das Nivelliren nicht zu vergeſſen, damit man das Gefälle genau kennen, und von der Höhe, die man dem Damme zu geben hat, unterrichtet ſeyn möge.

§. 633.

§. 633.

Von den Dämmen. Die Dämme, ſind eines der weſentlichſten Stücke bei Anlegung neuer Teiche, worinn es gar öfters verſehen wird. Die Teiche, welche in einem ſtarken und feſten Erdreich gegraben, und deren Dämme aus dem nehmlichen Erdreich gefertiget werden, ſind die ſicherſte und beſte. In lockerem, ſandigem oder moraſtigem Boden, hat es mit Befeſtigung der Dämme mehr zu ſagen. Man muß ihnen eine ſtarke Böſchung geben, und ſie, ſo hoch das Waſſer angeſpannet wird, ſtark mit Thon ausſchlagen, über dem Waſſer aber, auf beiden Seiten, eine Bruſt von lauter feſten Raſen geben, auch zwiſchen den Raſenfugen, Weidenſezlinge, von den ſogenannten Hegeweiden, pflanzen, welche dann bald erwachſen, und mit ihren Wurzeln den Damm ungemein befeſtigen.

Die allerdauerhafteſte, zugleich aber koſtbare Dämme, ſind jedoch diejenige, deren Waſſerbruſt, von Grund aus mit Bruch- oder Feldſteinen beſezet, und gut verwahret worden. Wem aber dergleichen Dämme zu hoch zu ſtehen kommen, noch der erſten Anweiſung, aus Mangel an Thon, folgen kan, der muß gleichwohl dem Holzverwüſtenden, und leider nur gar zu bekannten Beiſpiele derjenigen, nicht folgen, die ſolche Befeſtigungen von Holz machen, und die Teiche, in- und über dem Waſſer, mit ganzen Bäumen ausſchürzen, mithin eine Ungerechtigkeit gegen das Publicum begehen, die auf ihren Urheber um ſo gewiſſer zurück fällt, als die, der Luft ausgeſezte, bald naß, bald trocken werdende Bäume, von kurzer Dauer ſind, folglich immer neu Holz erfordern, und neue Unkoſten verurſachen. Wie iſt es denn alſo zu machen, werden vielleicht diejenige fragen, welche weder viel Geld anwenden, noch Thon in der Nähe finden können? Befeſtiget eure Dämme und Ufer mit Torf, können wir ihnen im Nahmen der Vernunft und Erfahrung antworten, den ihr an Oertern, die zu Karpfenteichen Geſchicke haben, nur ſelten vergebens ſuchen werdet. Denn wenn man den, nach der gewöhnlichen Methode geſtochenen Torf, friſch anwendet, dem Damm gehörige Böſchung gibt, die Törfe oder Torfziegel, in einem ordentlichen Verband, wie eine Mauer aufführet, und dieſe Torfmauer, nur ſo hoch, als das Waſſer gehet, verfertiget, über dem Waſſer aber, eine Bruſt von feſten Raſen machet; ſo kan man ſich gewiß verſprechen, daß der Torf, dem Waſſer

ſer und Wellen undurchdringlich ſeyn, und eine Befeſtigung für die Ewigkeit abgeben werde.

Wir wiſſen gegenwärtig: daß von der Lage des Teiches, der Beſchaffenheit des Erdreiches, der Art und Menge des Waſſers, der Befeſtigung der Dämme, und der wirthſchaftlichen Beſezung der Teiche, der glückliche Erfolg der Teich- oder Karpfenfiſcherei, abhänget; mithin kan es nicht überflüßig ſeyn, die bereits gegebene allgemeine Regeln, mehr zu entwickeln, und denen Unerfahrnen brauchbarer zu machen.

Fünftes Capitel.

Vom Teichbau.

§. 634.

Ausgraben der Teiche.

Wenn die Anlage des Teiches beſtimmet, und das Gefälle gehörig abgewogen iſt, muß der Teich ausgegraben, und der Damm geſchüttet werden. Dieſe Arbeiten pfleget man nach Ruthenzahl zu verdingen, oder auf Tagelohn machen zu laſſen. Beim Verdung kan etwas an Koſten erſpahret, beim Tagelohn aber, dauerhaftigere Arbeit verſchaffet werden, im Fall es an gehöriger Aufſicht nicht ermangelt.

Die Gröſſe und Breite des Teiches, die Stärke des Dammes, und die Beſchaffenheit des Erdreiches, machen einen gar merklichen Unterſcheid in der Koſtenrechnung. Denn ſo könnte man z. B. ſehr irren, wenn man annehmen wollte: daß ein aus zwey Morgen beſtehender Teich, nur noch einmal ſo viel Arbeitslohn erforderte, als ein anderer von dem Inhalt eines Morgens, anerwogen mit der zunehmenden Breite der Teiche, auch die Koſten verhältnismäßig zunehmen, weil die ausgegrabene Erde immer weiter geſchaft werden muß. Wie aber der Teich, wenn er ausgegraben, noch bei weitem nicht fertig iſt, ſo wollen wir die übrige Geſchäfte gleichfalls durchlauffen.

§. 635.

Von Waſſerbetten.

Die Waſſerbette verdienen den erſten Plaz; ſie gehören an den niedrigſten Ort des Teiches. Sie dienen zum Ablauf des Waſſers; ihre Gröſſe muß der Gröſſe des Teiches, und der Menge des Waſſers, ſo man zu hoffen, oder auch wohl zu fürchten hat, angemeſſen ſeyn. Sie erfordern vieles und gutes Holz. Wer die Koſten nicht ſcheuet, thut ſehr wohl, ſelbige von Mauerwerk aufzuführen. Die Dauerhaftigkeit dergleichen Anlage, wird die Koſten gewiß erſezen, zumalen, wenn Feldſteine in der Nähe, und gute Mauerſteine nicht theuer ſind.

Man mag indeß hölzerne Waſſerbette erwählen, oder Steine dazu nehmen, ſo bleibt doch in beiden Fällen nothwendig, den Grund dazu in hinlänglicher Tiefe zu machen, und daſſelbe mit tüchtigen Seitenwänden verſehen zu laſſen. Möchte jemand dieſe Vorſichten verabſäumen, ſo würde man im erſten Fall, das Waſſer beim Fiſchen nicht hinlänglich abzapfen können, im andern aber, das Waſſer, beim Anſpannen des Teiches, durchdringen und ſchaden, oder gar einen neuen Grundbau verurſachen. Bei ſo bedenklichen Umſtänden thut man ſehr wohl, einen erfahrenen Baumeiſter zu Rathe zu ziehen.

§. 636.

Waſſerableitungen und Abſchläge.

Findet ſich jemand in den Umſtänden, das überflüßige Waſſer ſeitwärts ablenken zu können, ſo wird er wenig Gefahr vom Durchbruch der häufigen Waſſer, zu beſorgen haben, folglich auch bei den Dämmen und Waſſerbetten, Koſten erſpahren können; iſt hingegen die Gelegenheit hierunter nicht günſtig, ſo muß man zu den ſogenannten Waſſerabſchlägen Zuflucht nehmen. Dieſe unterſcheiden ſich wenig von den Waſſerbetten; ſie werden ſeitwärts gebauet, und ſind beſtimmt, das überflüßige Waſſer, welches das Waſſerbette nicht enthalten kan, fortzuführen.

§. 637.

Von Röhrſtändern.

Bei kleinen Teichen bedienet man ſich ſtatt der Fluthgerinne, der Röhrſtänder. Man macht ſie bald aus ganzem Holze, bald aus geſchnittenen Pfoſten.

Die

Die leztere ſind die beſten; ſie koſten nicht viel. Bey groſſen Teichen findet man ſie eben ſo ſelten, als wenig ſie in dergleichen Fällen anzurathen ſind.

§. 638.

Von Rechen und Horten.

Die Rechen und Horten werden vor die Waſſerbette und Abſchläge geſezet, damit die Fiſche nicht aus den Teichen entwiſchen, noch fremde und räuberiſche Arten hinein kommen können.

§. 639.

Von den Fiſchgruben.

Die Fiſchgruben oder Stiche, haben mehr wie eine Abſicht. Im Sommer dienen ſie den Fiſchen zur Abkühlung, und zum Schuz wider die Raubvögel. Im Winter formiren ſie die Winterquartiere, weil die Fiſche allda das tiefſte Waſſer haben, mithin für dem Froſt am meiſten geſichert ſind, und endlich ſind ſie der Sammelplaz der Fiſche, wenn es an ein Ausfiſchen und Ablaſſen der Teiche gehet.

Man begreift ohne Mühe: daß dergleichen Fiſchgruben, mit der Gröſſe des Teiches in richtigem Verhältnis ſtehen, und wenn ja gefehlet ſeyn ſoll, lieber zu groß, als zu klein, ſeyn müſſen, damit die Fiſche darin Raum haben.

Eine andere Beſchaffenheit hat es mit der Tiefe ſolcher Gruben. Dieſe muß mit dem Hauptwaſſerlauf horizontal ſeyn, ſonſt das Fiſchen beſchwerlich werden, und die Gruben voller Schlamm gerathen würden.

§. 640.

Von den Gräben.

Auſſer den Fiſchgruben, haben die Teiche auch noch Gräben nöthig. Dieſe unterſcheiden ſich abermals in Haupt- und Nebengräben. Je gröſſer der Teich iſt, je mehr ſind derſelben erforderlich. Erſterer muß noch einmal ſo breit, auch etwas tiefer, als leztere ſeyn. Der Hauptgraben muß mit der Fiſchgrube gleiche Tiefe haben, am Hauptwaſſerablauf anfangen, und die ganze Teichslänge hinauf gehen; die Breite kan etwa zwey Ruthen ſeyn, wornach denn auch die Seitengräben zu proportioniren ſind.

Sechstes Capitel.

Von den Streichteichen.

§. 641.

Beſchaffenheit der Streichteiche.

Wir haben bereits (§. 630.) erinnert: daß zu einer wohleingerichteten Teichfiſcherei, dreyerlei Teiche, nemlich Streich- Streck- und Hauptteiche gehören. Die Streichteiche ſind zu Erzeugung des jungen Karpfenſaamens beſtimmt; von ihrer, und der Zuchtkarpfen Wahl, hänget das Wohl der Fiſcherei ab.

Fettes Erdreich, flache Ufer, warme Quellen, ein beſtändiger Waſſerzugang, Morgen- und Mittagsſonne, ſind die vorzüglichſte Eigenſchaften eines guten Streichteiches.

Geſunde, lang geſtreckte, fünf- ſechs- bis ſiebenjährige Fiſche, ſind zu Streichkarpfen am beſten. Drey Stücke vom männlichen, und ſechs Stücke vom weiblichen Geſchlechte, ſind in einem Teich, von dem Inhalt eines Morgens, hinreichend.

Ein zum Laichen beſtimmter Teich, muß vorher rein ausgefiſcht ſeyn, auch wenigſtens einige Wochen trocken ſtehen, damit die darin etwa zurück gebliebene Raubfiſche, gewiß um das Leben kommen, und die junge Brut nicht beſchädigen.

§. 642.

Vom Streichen.

Im April pfleget man, die zu Fortpflanzung des Geſchlechtes beſtimmte Karpfen, in die Streichteiche zu ſezen, wiewohl es auch früher geſchehen kan. Man erwählet dazu einen windſtillen Tag, um die Karpfen, welche in dem neuen Wohnplaz noch unbekannt ſind, der Gewalt der Wellen nicht auszuſezen, die ſie ermatten, oder wohl gar an die Ufer werfen möchten.

Dieſe Art Fiſche, ſtreichet oder laichet jährlich nur einmal, obgleich die junge Brut, zum öftern von gar verſchiedener Gröſſe iſt. Allein dieſes hat nicht das öftere Laichen, ſondern die verſchiedene Zeit, welche die Karpfen dazu erwählen, zum Grunde.

§. 643.

Die Laichzeit läſſet ſich nicht genau beſtimmen. Einige Karpfen laichen im Majo, andere im Junio, auch wohl noch ſpäter. Die Natur hat den Karpfen gelehret, die Zeitigung des Laiches abzuwarten, und ſich dieſer fruchtbaren Bürde, nur bei warmen und windſtillen Tagen, zu befreien, um die junge Brut weniger Gefahren auszuſezen. Von der Laichzeit.

Finden ſich etwa Karauſchen, oder Schleien, in dem Streichteich ein, ſo vermiſchen ſich die Karpfen auch mit dieſen Fiſchen, woraus denn eine Art Zwitterkarpfen entſtehet, die gleichwol ihr Geſchlecht fortzupflanzen geſchickt iſt.

Durch die Vermiſchung eines Karpfen mit der Karauſche, entſtehet eine Art von Fiſchen, die die Gröſſe eines reinen Karpfen, ſelten, und noch darzu langſam, erreichet; ſie wachſen mehr breit als lang, ſind dabei gar harter Natur.

Aus der Vermiſchung eines Karpfen mit dem Schleien, entſtehen die ſogenannten Spiegelkarpfen, die zwar recht gut wachſen, deren Geſchmack und Fleiſch aber, doch ihren Urſprung verräth.

§. 644.

Wenn der Streichteich mit warmen Quellen geſegnet, auch ſo viel Waſſer hat, daß das Ausfrieren nicht zu befürchten ſtehet; ſo iſt es vortheilhaft, die junde Brut den erſten Winter im Streichteiche zu laſſen, weil dieſe junge Creaturen noch gar zart ſind, daher beim Ausfiſchen öfters viele darauf gehen. Zu welcher Zeit die Karpfenbrut zu verſezen.

Iſt man dieſer Vorausſezungen nicht verſichert, ſo werden die Streichkarpfen, ſamt der jungen Brut, um die Mitte des Septembers, an einem hellen und warmen Tage ausgefiſcht, und beide Sorten, jede in einen beſondern Hälter, dem es an denen verlangten guten Eigenſchaften ermangelt, geſezet.

Siebentes Capitel.

Von Streckteichen.

§. 645.

Endzweck dieſer Teiche.

Der Ausdruck, Streckteich, faſſet ſchon die Beſtimmung deſſelben in ſich. Die junge Brut ſoll darinn wachſen, oder ſich ſtrecken. Sie ſind zwar nicht ganz unumgänglich nöthig; denn man kan die kleine Karpfen gleich in die Hauptteiche ſezen, und dennoch in drey bis vier Jahren, ziemlich ſtarke Karpfen ziehen.

Jedoch iſt es weit vortheilhafter, den Saamen in Streckteiche zu bringen, um ihn ein bis zwey Jahre in ſelbigen zu laſſen, weil man hiernächſt in ein bis zwey Sommern, auf vier, fünf, auch ſechs pfündige gute und fette Karpfen, ziemlichen Staat machen kan. Ja derjenige, ſo Streckteiche unterhält, und den zweyjährigen Saamen zu verkaufen, Gelegenheit hat, wird aus dieſer Nuzungsart gröſſern Vortheil, als aus den Hauptteichen haben.

§. 646.

Wie ſolche beſchaffen ſeyn ſollen?

Je gröſſer, je fetter, die Streckteiche ſind, und je mehr ſie von der Sonne beſchienen werden, deſto mehr ſind ſie ihrer Beſtimmung, und dem daraus zu erwartenden Nuzen, gemäs. Sie müſſen für dem Zugang aller Fremden, beſonders räuberiſchen Fiſche, ſorgfältig bewahret, und ſo wohl, als die Hauptteiche, mit Fiſchgruben und Gräben, verſehen werden.

§. 647.

Von Beſezung der Streckteiche.

Im Martio oder April, wenn kein ſtarker Froſt mehr zu befürchten, wird die junge Brut, welche man nunmehro, einſömrigen Saz zu nennen gewohnt iſt, in die Streckteiche gebracht. Dieſe Veränderung des Quartiers, muß mit Behutſamkeit veranſtaltet, und die junge Fiſche, durch vieles Schütteln und Werfen nicht beſchädiget werden. Sie pflegen bei weiten Reiſen matt zu werden, und ſchwimmen anfänglich im Streckteiche oben auf; daher es nicht über=

überflüßig iſt, jemand einige Stunden dabei zu laſſen, um die Raubvögel abzuhalten, auch die kleine Fiſche allenfalls mit einer Ruthe zu ermuntern, damit ſie die Tiefe ſuchen.

Man pflegt die junge Fiſche abzuzählen, und nach dem Verhältnis der Gröſſe und Güte des Streckteiches, auf einen Morgen, tauſend bis zwölfhundert Stücke zu rechnen; jedoch halten wir es für rathſam, daß man ſich an das Zehlen nicht genau binde, ſondern damit nur ohngefehrlich verfahre, um dieſen zarten Creaturen nicht beſchwerlich zu werden. Allenfalls wollte ich, daß man, wenn ja gefehlet werden ſollte, lieber zu wenig als zu viel einſezte, weil die geringere Zahl deſto beſſere Nahrung finden, folglich auch um ſo ſtärker wachſen würde.

Sollte ſich aber äuſſern: daß von dem Einſaz viele geſtorben, welchen verdrießlichen Umſtand, die an den Ufern des Teiches ſich häufig einfindende Krähen, bald anzeigen, ſo kan noch etwas Saame nachgeſchüttet werden.

Nicht weniger iſt wohl zu unterſcheiden: ob der zu beſezende Teich Braache gelegen, oder neu angeleget, oder ſchon einige Jahre gefiſchet worden? Denn in beiden erſten Fällen, kan man ſicher mehr Saamen einſezen, als ein genuzter Teich zu ernähren, im Stande ſeyn würde.

§. 648.

Ob es vortheilhaft, andere Fiſche mit einzuſezen?

Verſchiedene Eigenthümer der Karpfenteiche, ſind gewohnt: Hechte, Karauſchen und Schleien, Welſe, auch geringere Fiſche mit in die Teiche zu ſezen. Ihre Abſicht darunter iſt: daß die Hechte, die ihrer Meinung nach träge Karpfen, munter machen und beunruhigen ſollen. Der Karauſchen- und Schleienlaich hingegen, ſoll denen Hechten zur Nahrung dienen.

Dieſer Gebrauch läßt ſich nicht rechtfertigen. Ein mittelmäßiger Hecht iſt dreiſte genug, einen ziemlich ſtarken Karpfen anzufallen; und ob er ihn gleich nicht verſchlingen mag, ſo kan er ihn doch beſchädigen oder verwunden. Der groſſe Rachen der Welſe, iſt ihren räuberiſchen Verrichtungen noch gemäſſer. Karauſchen und Schleien hingegen, genieſſen mit den Karpfen einerlei Nahrung. Was nuzen alſo die Wölfe unter den Schaafen, und die Karauſchen unter den Karpfen, welche ihnen nur Nahrung entziehen.

§. 649.

Vom Fiſche-kaufen.

Wer ſeine Streckteiche mit gutem Saamen beſezet, wird auch gute Karpfen ziehen. Da man ſich nun zuweilen in den Umſtänden befindet, den Saamen kaufen zu müſſen, ſo können wir einige allgemeine Vorſichten bei dergleichen Handel, nicht unberührt laſſen.

Der geſchickteſte und beſte Saamen iſt gut geſtreckt, auch von dünnem Leibe; für hohläugigtem, und blattrigtem, oder pockigtem Saamen, muß man ſich hüten. Man kan dieſe ungeſunde Creaturen, an ihrer bleichen Farbe, ermangelnder Munterkeit, tiefliegenden Augen und Blatterflecken, erkennen.

Selbſt die Beſchaffenheit des Streichteiches, aus welchem man kaufet, hat einen groſſen Einfluß auf die junge Karpfen. Es iſt vortheilhaft, den Saamen aus einem magern Teich, in einen fetten zu bringen, indem dieſe, an magere Koſt gewöhnte Fiſche, dergleichen vortheilhafte Veränderung mit Wucher bezahlen.

Endlich muß man auch, wenn der Handel geſchehen, auf der Reiſe die nöthige Vorſichten nicht vergeſſen, ſondern den Saamen, in groſſe räumliche, mit Waſſer zur Hälfte angefüllte Fiſchfäſſer, behutſam ſchütten, das Spundloch mit einem Strohwiſch wohl verſtopfen, auch wenn die Reiſe weit gehet, die Fiſche unter Wegs zuweilen mit einem Zuſaz friſchen Waſſers erquicken.

§. 650.

Vom Abfiſchen der Streckteiche.

Sind die Streckteiche ſo beſchaffen, daß die Karpfen den Winter über, ohne Gefahr darinn bleiben können, ſo wird man ſich dabei gar wohl befinden; haben ſie aber weder warme Quellen, noch ſonſt hinlängliches Waſſer, ſo müſſen die Fiſche nach beſonderen Winterteichen gebracht werden. Es iſt rathſam, dieſe Verſezung um Michaelis, oder doch in der erſten Hälfte des Octobers, vorzunehmen, damit die Fiſche, vor Eintritt des Froſtes, in dem neuen Standort bekannt werden, und ſich ein gutes Winterlager erwählen können.

Achtes Capitel.

Von Haupt- oder Beſazteichen, und wie ſo wohl dieſe, als alle übrige Teiche, das ganze Jahr hindurch zu behandeln.

§. 651.

Nöthige Vorſichten bei Beſezung eines Teiches.

Bei Beſezung eines Teiches, muß die Gröſſe der einzuſezenden Karpfen, die Güte des Teiches, ob er geruhet habe, oder beſezet geweſen? auch, ob man die Fiſche ein, zwey, oder gar drey Sommer darinn zu laſſen gedenke? in Betracht gezogen, und darnach die Menge der einzuſezenden Karpfen beſtimmt werden.

Denn wollte man z. B. den Teich nur auf einen Sommer beſezen, ſo müßte die Anzahl der Fiſche vermindert, auch nur ſolche Fiſche eingeſezet werden, die, mit Inbegrif des Schwanzes und Kopfes, einen Schuh lang wären, damit die überhäufte Nahrung einen deſto ſtärkern Wachsthum bewürke.

Das Beſezen der Teiche, läßt ſich, nach Beſchaffenheit der Umſtände, ſowohl im Herbſt, als im Frühling veranſtalten; und ein aus vier hundert Quadratruthen beſtehender Teich, kan, nach dem Verhältnis der guten Nahrung, für drey bis vier hundert Karpfen hinlänglich ſeyn.

Wäre der zu beſezende Teich ſo beſchaffen, daß man auf beſtändiges und hinlängliches Waſſer, Staat machen kan, ſo iſt die Herbſt Beſezung anzurathen: in entgegengeſezten Umſtänden, muß der Frühling abgewartet werden.

§. 652.

Frühlings-Verrichtungen bei ſämtlichen Teichen.

Wenn die Beſezung der Teiche geſchehen, ſo ſind die Horten ohne Anſtand wohl zu unterſuchen, auch nöthigenfalls das ermangelnde zu ergänzen, weil die neue Bewohner dieſes Teiches ausreiſſen würden, im Fall ſie ein Loch finden könten. Nichtweniger iſt nöthig, auf den Waſſereinlauf aufmerkſam zu ſeyn, auch den

den Zu- und Abfluß in möglichſt gleicher Stärke zu erhalten. Endlich verſtehet es ſich von ſelbſt, daß die beſezte Teiche gehörig angeſpannet, oder mit hinlänglichem Waſſer verſehen ſeyn müſſen.

§. 653.

Sommer-Verrichtungen.

Die Abhaltung der Fiſchdiebe und Raubvögel, verdienet zu dieſer Jahreszeit vorzügliche Aufmerkſamkeit. Die Horten und Rechen ſind öfters zu reinigen, damit ſie nicht vom Kräutig oder Graſe verſtopfet, und der Ablauf des Waſſers, dadurch gehemmet werde.

Bei anhaltender trockner Witterung, ſollen die Teiche, welche keinen beſtändigen Waſſerzugang haben, wohl beobachtet, und dem entſtehenden Mangel, allenfalls aus andern Teichen, möglichſt abgeholfen werden.

Da es ſich auch in dergleichen Teichen wohl zuträgt, daß das wenig abflieſſende Waſſer, einen üblen, den Fiſchen gefährlichen Geruch, annimmt; ſo iſt, wenn es der Waſſervorrath nur einigermaſſen erlaubet, ein Theil des ſtinkenden Waſſers abzulaſſen, und deſſen Abgang durch reines Waſſer zu erſezen, mithin dem verdorbenen Waſſer wieder aufzuhelfen.

Sollte ſich endlich Rohr und Schilf im Teiche einfinden, ſo wird es zu dieſer Jahreszeit, mit Grundſicheln am leichteſten ausgerottet; denn das in die Stoppeln eintrettende Waſſer, befördert das Faulen, mithin auch den Tod der Wurzeln.

§. 654.

Herbſt-Verrichtungen.

Im Herbſt trift die Erndte ein, die alle angewandte Mühe und Koſten vergelten ſoll. Die kleine Teiche werden zuerſt, und die groſſe zulezt gefiſchet. Alles Fiſchgeräthe muß vorher in Ordnung gebracht, auch die Teichgräben gereiniget ſeyn.

Das Waſſer muß nur allgemach abgelaſſen werden, damit die in der Fläche befindliche Fiſche, vom zu ſchnellen Waſſerzuge überraſcht, nicht auf dem Trocknen bleiben, und ein Raub der Krähen werden, noch der ſtarke Druck des Waſſers, das Gerinne ſtark preſſen, und beſchädigen könne.

Endlich

Endlich muß man, währendem Waſſerablaß, nicht vergeſſen, gute Horten vorzuſezen, und ſolche fleißig zu reinigen, damit im erſten Fall die Fiſche ſich nicht verlaufen, noch im lezten die Horten verſchlammet, und der Abfluß verhindert werde.

§. 655.

Vom Abfiſchen der Hauptteiche.

Wenn ein Teich ſo weit abgelaſſen, daß man darinn mit Nezen fiſchen kan, ſo befiehlet die Vorſicht, den Teich bewachen zu laſſen, um Diebereien zu verhüten.

Die bei der Fiſcherei nöthige Geräthe, werden bereits den Tag vor dem Fiſchen, auf die Dämme gebracht, auch Tonnen und Wannen mit reinem Waſſer verſehen.

Das Hauptfiſchen geſchiehet mit Nezen, die man **Wathen** zu nennen pfleget. Die Fiſche müſſen mit Behutſamkeit aus dem Neze genommen, und in groſſe Wannen, mit reinem Waſſer angefüllt, zum Abſpühlen geleget, aber nicht geworfen werden.

Das Abſpühlen befreiet ſie von dem Schlamm, der ihnen während dem Fiſchen in die Kinnbacken getretten, und ſie verderben könnte.

Nunmehro ſind die Fiſche nach ihrer Gröſſe zu ſortiren, groſſe, mittlere und kleine, in Fäſſer oder Tonnen, die mit reinem Waſſer verſehen, jede Sorte beſonders zu thun, um ſie gleich verkaufen, oder nach den Fiſchhältern bringen zu können.

So bald der Teich abgefiſchet, muß deſſen Beſchaffenheit genau unterſuchet, die ſich etwa findende Mängel ſofort erſezet, und das Waſſer wieder angelaſſen werden, im Fall man den Teich nicht ruhen oder brache liegen laſſen will. Die Neze ſind in reinem Waſſer auszuwaſchen und zu trocknen; ſodann alles Geräthe wiederum in Verwahrung zu bringen.

§. 656.

Winter-Verrichtungen.

Die beſezte Teiche müſſen gegen den Winter ihr völliges Waſſer haben, zumahlen man den etwannigen Ueberfluß, nöthigenfalls im Winter unter dem Eiſe abzapfen kan.

Das Aufeiſen der Teiche, iſt hiernächſt eine der vorzüglichſten Winterarbeiten. Hat man einen Zulauf von Waſſer aus den ober-

halb liegenden Mühlen, oder dergleichen Werken, ſo können wir des Aufeiſens entübriget ſeyn; der beſtändige Zu- und Abfluß, wird das Zufrieren ſelten geſtatten. In allen übrigen Teichen, muß aufgeeiſet werden, ſo bald der Teich zugefroren iſt. Bei mäſſigem Froſt geſchiehet es täglich einmal, um die Mittagszeit; bei gar ſtarkem Froſt, iſt es Vor- und Nachmittags zu beſorgen.

Der Wuhnen, Luhmen oder Eislöcher, müſſen nach Proportion der Gröſſe des Teiches, viele ſeyn; der Ueberfluß derſelben, wird nicht ſchaden, der Mangel aber kan gefährlich werden. Das aufgehauene Eis ſoll nicht unter die Wuhnen geſtoſſen, ſondern heraus gezogen werden.

§. 657.

Von Winterhältern.

Da man ſich nicht allezeit in ſo vortheilhaften Umſtänden befindet, die Fiſche gleich am Teiche verkaufen zu können, auch wohl zu eigenem Gebrauch, einen Theil derſelben aufbehalten will; ſo iſt es nothwendig, zu dieſem Behuf Fiſchhälter anzulegen, aus welchen man die Fiſche nach Gefallen nehmen kan. Die Menge und Gröſſe dergleichen Hälter, richtet ſich nach der Gröſſe der Teiche, und den Umſtänden des Abſazes. Ihre vorzüglichſte Eigenſchaft, iſt: daß ſie den Wohnungen nahe ſind, um ſie unter Aufſicht zu haben, und daß ſie aus guten warmen Quellen, die weder im Sommer noch Winter, Mangel an Waſſer befürchten laſſen, Zulauf haben.

Man befeſtiget dergleichen Hälter mit gebrochenen Steinen, mit Ziegelſteinen, auch mit Holz. Die erſte Art iſt die theureſte, aber auch die dauerhafteſte; das Holz tauget gar nicht, wie wir (§. 633.) gezeiget haben.

Man mag indeſſen eine Bauart erwählen, welche man will, ſo bleibt es doch in alle Wege nöthig, dergleichen neuen Hälter, einige mahl anzuſpannen, und das Waſſer ablaufen zu laſſen, um allen, den Fiſchen unangenehmen Geruch, vor dem Einſezen zu vertreiben.

Auſſerdem bedürfen dergleichen Hälter, einen feſten Grund, in deſſen Ermanglung, ſie mit Holz oder Steinen auszudielen, nicht weniger alle Herbſte, ehe das Fiſchen angehet, vom Schlamm und ſonſtigen Unreinigkeiten, zu ſäubern ſind. Und da die Fiſche in dergleis-

dergleichen Hältern, wenige oder keine Nahrung finden, ſo iſt ſehr begreiflich, daß ſie nach und nach abnehmen, und mager werden müſſen.

§. 658.

Futter der Fiſche in den Hältern.

Um dieſes zu verhüten, werfe man ihnen kurzen Schaafmiſt in den Weiher, und gewöhne ſie zugleich zum Brodfreſſen. Man kan ſie auch mit Träbern und mit Malz füttern; ſie gewöhnen ſich gar bald an dergleichen Speiſe, dergeſtalt, daß wenn nur jemand pfeiffet, oder mit einer Schelle läutet, ſie ſogleich zum Vorſchein kommen, und das vorgeworfene Futter mit Luſt verzehren. Jedoch findet dieſes Füttern nicht ſtatt, wenn die Hälter mit Eis bedecket ſind; der Karpfe muß zu ſolchen Zeiten in Ruhe, oder in ſeinem Lager bleiben, welches er in der Tiefe hat, wiedrigenfalls er gar leicht zu Schaden kommen, und mit den Flosfedern am Eiſe aufrieren könnte.

Neuntes Capitel.

Vom Brache liegen, reinigen, und beſäen der Karpfenteiche.

§. 659.

Vom Brachen der Teiche.

Einen Karpfenteich ruhen, oder Brache liegen laſſen, hat nicht die Bedeutung: daß er müſſig bleiben, ſondern ſtatt Fiſche, Getreide, auch wohl Gras tragen ſoll. Dieſe Art von Ruhe iſt dann und wann nöthig, damit das Erdreich nicht ſauer, der darinn befindliche Schlamm aber, von denen übelriechenden Feuchtigkeiten, durch Sonne und Luft gereiniget, und fruchtbar gemacht werde.

Es iſt rathſam, dieſes ſogenannte Brachen, alle ſechs Jahre vorzunehmen; man wird dabei nichts verlieren, ſondern theils durch das Getreide, theils durch ſchnelleren Wuchs der Karpfen, in den folgenden Jahren, reichlich belohnet werden.

§. 660.

Wie ſolches zu veranſtalten.

So bald ein ſolcher, zur Ruhe gewidmeter Teich, im Herbſt abgefiſchet worden, läßt man ihn trocken ſtehen, macht alle Gräben reine, befördert auch wohl das beſſere trocken werden, durch neue Gräben.

Im Frühlinge, auch noch wohl im ſpäten Herbſt, wenn anders die Witterung günſtig, wird der Teich gepflüget, und gewöhnlich mit Hafer und Gerſten, im Frühlinge beſäet, wiewohl ich beſſer finde, Leinſaamen, Hanf und groſſe Rüben, Weiskraut, oder auch türkiſchen Waizen, im Fall man ſeine Abſicht auf die Blätter, und den Sirop (§. 177.) gerichtet hat, in dergleichen Teiche zu bringen.

Hafer, Hanf, oder was man ſonſt geſäet, wird zu ſeiner Zeit abgeerndet, die Rüben aber bleiben denen Karpfen zur Nahrung ſtehen, und werden von ihnen mit Geſchmack, und groſſem Nuzen für den Eigenthümer, verzehret. Im Herbſt iſt der Teich von neuem mit Waſſer anzulaſſen, und mit Karpfen zu beſezen.

Jedoch laſſen ſich nicht alle Teiche vorgeſchriebener maſſen behandeln. Groſſe, auch nicht völlig vom Waſſer zu befreiende Teiche, brauchen viele Zeit, ehe ſie austrocknen, und können oft kaum um Johannis mit ſpätem Hafer beſäet werden, der nicht allemal zur Reife kommt, ſondern oft nur zu grünem Futter dienet.

§. 661.

Vom reinigen der Teiche.

Möchte des lockern Schlammes, in den Teichen zu viel werden, ſo muß man ſie reinigen, wiedrigenfalls die Fiſche, durch den Schlamm behindert, nicht auf den Grund kommen, und ihre Nahrung daraus ziehen können.

Der auszubringende Teichſchlamm, iſt ein rechter Balſam für magere und ſandige Aecker. Er bezahlet die Arbeitskoſten, und die Fiſche befinden ſich künftig, in dergleichen gereinigten Teichen, ungemein wohl.

Das Trockenmachen, wird auf die nehmliche Art veranſtaltet, als (§. 660.) gezeiget worden.

Im Junio läßt ſich das Ausbringen des Schlammes, am beſten bewürken, weil um dieſe Zeit trockene Witterung zu ſeyn pfleget, die Feldarbeit auch nicht ſo gar überhäuft iſt.

Man führet den Schlamm in der Nachbarſchaft des Teiches, auf groſſe Haufen, und begnüget ſich, den lockern Schlamm nicht aber das feſte Erdreich, auszuſchüppen. Dieſer, auf Haufen gebrachte Schlamm, muß rotten, und nicht eher auf die Aecker gefahren werden, bis die etwannige Gras- und Rohrwurzeln wohl gefaulet ſind.

Zehendes Capitel.

Von Forellenteichen.

§. 662.

Beſchaffenheit der Teiche.

Die, denen Kennern ſo angenehme Forelle, gehöret zwar eigentlich zur wilden Fiſcherei, weil ſie ſich in Flüſſen und Bächen, die helles Waſſer und kieſigten Grund haben, aufzuhalten pfleget; jedoch läßt ſie ſich auch in Teichen ziehen, und mit Vortheil unterhalten.

Vom Teichbau haben wir (§. 629. ſeqq.) einen allgemeinen Begrif gegeben. Es bedarf alſo jezo nur noch angemerket zu werden: daß die Lage des Forellenteiches ſchattigt ſeyn, der Teich ſelbſt aber, kieſigten Grund, helles Waſſer, auch beſtändigen Zu- und Abfluß deſſelben, haben müſſe.

Nicht weniger, ſind an dergleichen Teichen, Forellenſprünge anzulegen, dienlich, weil dieſer Fiſch, gleich dem Lachs, ziemlich hoch aus dem Waſſer, mithin oft über die Dämme ſpringet.

§. 663.

Beſezung derſelben.

Im Herbſt müſſen die, zu Fortpflanzung des Geſchlechts beſtimmte Teiche, beſezet werden, weil die Forelle in den beiden lezten Monathen des Jahres, gemeiniglich laichet. Fünfzig Stücke männlichen, und eben ſo viel weiblichen Geſchlechts, ſind auf einen Teich von vier hundert gevierten Ruthen, hinlänglich. Den folgenden Herbſt wird dieſer Pflanzort abgelaſſen, und die junge Brut in die übrige Forellenteiche vertheilet.

§. 664.

Nahrung der Forellen.

Die Forelle iſt ein Raubfiſch, muß alſo durch andere Fiſche ernähret werden; daher man allerhand kleine Fiſche mit hinein ſezet. Beſonders ſchicken ſich Gründlinge und Schmerlen zu dieſem Behuf, weil ſie das nehmliche Waſſer lieben, auch diejenige, ſo von den Forellen verſchonet bleiben, eine angenehme Kaufmannswaare abgeben.

Eilftes Capitel.

Von Karauſchen- und Giebelteichen.

§. 665.

Beſchaffenheit und Lage der Karauſchenteiche.

Karauſchen, Giebeln und Schleien, ſind gar nicht zärtlich. Ein kleiner Feldpfuhl, ein Moraſt, der ſich für keine andere Fiſche ſchicket, iſt dieſen Fiſchen anſtändig, wenn nur das Waſſer nicht ganz austrocknet. Man verſiehet dergleichen Teiche zwar auch, nach Beſchaffenheit der Umſtände, mit einem mäſſigen Damm, um das Austretten des Waſſers zu verhindern; allein es iſt nicht nothwendig, daß der Teich geſchlämmet, noch ganz abgelaſſen werden könne.

Dieſe Art Fiſche behelffen ſich ſo gar ohne Zu- und Ablaufen des Waſſers, und befinden ſich allenthalben wohl, wenn nur der Teich ſo tief lieget, daß man weder das Austrocknen, noch Ausfrieren des Waſſers, zu beſorgen hat.

§. 666.

Deren Beſezund Wartung.

Wer im Frühlinge, etwa fünfzig Stücke dergleichen Fiſche, beiderlei Geſchlechts, auf einen Teich von vier hundert gevierten Ruthen, einſezet, darf künftig an kein ferneres Beſezen denken; ſie werden ſich ſo ſtark vermehren, daß man für ihre Verminderung zu ſorgen, Urſache haben wird. Sie verlangen übrigens weder Futter, noch Wartung; auſſer das Aufeiſen der Teiche, bei ſtarkem Froſt.

§. 667.

Dieſe Fiſcharten vermehren ſich ungemein. Ihre Vielheit macht, daß die Nahrung bald mangelt; daher ſie dann weder fett noch groß werden. Befindet ſich ein Teich ſo überflüßig bevölkert, ſo muß man fleißig fiſchen, oder die Enten auf ſolche Teiche bringen, oder einige Hechte hinein ſezen. Das Ablaſſen iſt zum Abfiſchen nicht nothwendig. Reuſen und Wathen, ſind die gewöhnlichſte Werkzeuge, mit welchen man dieſe Creaturen um ihre Freiheit bringt. Sie werden ohne Mühe gefangen, im Fall der Teich von Rohr oder andern Kräutig gereiniget iſt. — Ihre Nuzung.

Zwölftes Capitel.

Von Krebsbächen.

§. 668.

Daß der Krebs im Waſſer lebe, und ein ſchmackhaftes Eſſen abgebe; daß das männliche Geſchlecht, ſich vom weiblichen, durch zwey unterm Schwanze führende Gewehre oder Zacken, unterſcheide; daß das weibliche Geſchlecht die Eyer, oder die Frucht, anfänglich im Leibe tragen, und dieſelbe hiernächſt auf eine bewundernswürdige Art, unter dem Schwanz bekommen, allwo ſie im Frühlinge wachſen, lebendig, und von der Sonne erwärmet werden; daß endlich der Krebs ſich mauſe oder häute, und zu gewiſſen Jahreszeiten, Steine bei ſich führe, auch in den Sommermonathen, am fetteſten und ſchmackhafteſten ſeyn; dieſes, ſage ich, ſind faſt in ganz Europa ſo bekannte Sachen, daß ſie keiner Beſchreibung noch Erklärung, bedürfen. — Von Krebſen überhaupt.

Wir begnügen uns dannenhero nur anzumerken: daß, ob zwar der Krebs eigentlich zur ſogenannten wilden Fiſcherei gehöre, und in Flüſſen und Ströhmen häufig gefangen werde, man ihn gleichwohl mit Nuzen zur zahmen Fiſcherei gewöhnen, und in ſogenannten Krebsbächen unterhalten könne.

§. 669.

Der Krebs frißt allerhand Fleiſch, Aas, lebendige Fiſche und Fröſche, auch Schlamm. Im — Ihre Nahrung und Fang.

Winter ſizet er ruhig in ſeinen Löchern, und zehret vermuthlich von den Rippen.

Er wird bald in hölzernen Körben, bald in Reuſen, bald in Garnſäcken, auch mit der Hand, in ſeinen Löchern gefangen. Bei Tage laſſen ſie ſich wenig ſehen; des Nachts hingegen, ſind ſie deſto munterer. Es ſcheinet, daß ſie Freunde der Finſterniß ſind, und das Licht nicht wohl vertragen können, weil man ſie des Nachts an den Ufern der Seen, mit brennendem Kiehn, oder anderm Holze, ohne Mühe mit Händen greift; jedoch muß dergleichen Nachtfiſcherei nicht geſtattet werden, weil es gemeiniglich die Mutterkrebſe betrift, die die flache Ufer beſuchen, um ihre Eyer in Sicherheit zu bringen, folglich dadurch Alte und Junge verlohren, und endlich der Krebsfang ganz zu Grunde gehet.

§. 670.

Krebsbäche. Zu Krebsbächen ſchicken ſich die ſogenannte Mühlenflieſſe, oder andere, von lebendigem Waſſer, geſpeiſete Bäche, am beſten. Ein ſchmaler Fließ, deſſen Ufer mit Holz bewachſen, iſt ihnen am angenehmſten. Sie verbergen ſich zur Mauſezeit, in die am- und im Waſſer befindliche Stämme und Wurzeln, um ihren alten Rock auszuziehen, und die Feſtigkeit der neuen Schaale abzuwarten.

§. 671.

Krebsmäſten. Da der Landwirth die Krebſe zu fangen, nicht immer Zeit und Gelegenheit hat, mancher ſolche auch wohl erſt kaufen muß: ſo iſt es wirthſchaftlich gehandelt, ſich damit im Vora s zu verſorgen, zumahlen dieſe Creaturen wohl vierzehen Tage und länger, auſſer dem Waſſer lebendig erhalten, und noch dazu fett, und ſchmackhafter gemachet werden können.

Man ſeze ſie in dieſer Abſicht in einen Keller, oder andern kühlen Ort, in einen groſſen Keſſel, oder tiefes Faß, damit ſie nicht heraus kriechen, beſprenge ſie täglich mit Bier, oder mit ſüſſer Milch, und gebe ihnen zugleich etwas Peterſilie, oder verſehe ſie mit geringem Fleiſche, als Lebern und Lungen von Schaafen, ſo werden ſie nicht allein leben, ſondern auch fett werden. Sollten aber in ſolcher Zeit, Gewitter eintreffen, ſo mag man ſie bald abſieden, weil der Krebs, auſſer ſeinem Elemente, dergleichen nicht wohl vertragen kan.

Sechs-

Sechſtes Hauptſtück.

Vom Mühlenweſen, auch Bierbrau und Branteweinbrennereien.

Erſtes Capitel.

Einleitung in die Lehre vom Mühlenweſen.

§. 672.

Endzweck dieſer Abhandlung.

Der Cameraliſt, der Rechtsgelehrte, der Landwirth, der Baumeiſter, der Müller, haben insgeſamt, theils eine theoretiſche, theils eine practiſche Kenntnis, vom Mühlenweſen nöthig; da aber gegenwärtiger erſter Theil unſeres Werkes, nur die Erweiterung der Erkenntniſſe des Landwirthes, zum Gegenſtand hat: ſo kan man ſich auch auf die Lehre vom Mühlweſen, hier nicht weiter einlaſſen, als dem Landmanne damit bekannt zu werden, unumgänglich nöthig iſt.

§. 673.

In wie ferne der Landwirth vom Mühlenweſen unterrichtet ſeyn muß.

Der Landmann beſizet entweder eigene Landgüter, und hat Mühlen, oder iſt dergleichen anzulegen berechtiget, oder er iſt ein Pächter eines Landgutes, oder ein Bauer. Einer wie der andere, haben einen, jedoch verſchiedenen Grad der Erkenntnis vom Mühlenweſen, nöthig; wenigſtens iſt er ihnen nüzlich. Erſterer, muß alle Arten von Mühlen kennen, und von ihren Vorzügen unterrichtet ſeyn. Man begehret zwar nicht, daß er die Waſſerbaukunſt erlerne; dieſes wäre zu viel gefordert. Allein wir wünſchen gleichwohl, daß er einen deutlichen Begrif davon habe, damit er denen Müllern nicht blindlings trauen dürfe, ſondern allenfalls ſelbſt Ueberſchläge machen, die Bau- und Unterhaltungskoſten dieſer oder jener Art Mühlen, die Vorzüge, welche eine vor der andern hat, das Waſſer, ſo ſie bedürfen, das Getreide, ſo ſie in einem Jahre abmahlen, und den Vor-

theil, den ſie abwerfen können, ohngefehrlich zu beſtimmen, im Stande ſeye, um in Anlegung der Mühlen eine glückliche Wahl treffen, ſeine Mahlgäſte gehörig fördern, und ſich für Rechtshändeln und Streitigkeiten mit den Nachbarn, die nur gar zu oft bei Reparatur der alten, und Anlegung neuer Mühlen, entſtehen, hüten zu können.

Allen Landwirthen überhaupt aber, iſt daran gelegen: die Mittel zu wiſſen, durch welche man denen kleinen Betrügereien, deren die Müller, bald mit Recht, bald mit Unrecht beſchuldiget werden, entgehet. Die Erläuterung dieſer, für den Landmann wichtigen Gegenſtände, ſoll in den folgenden Capiteln unſere Beſchäftigung ausmachen.

Zweytes Capitel.

Vom Mühlenweſen überhaupt.

§. 674.

Verſchiedenheit der Mahlmühlen.

Die Mahl- und Stampfmühlen, als von welchen allein hier die Rede iſt, unterſcheiden ſich überhaupt in ſolche, die vom Waſſer getrieben, vom Winde beweget, oder durch die Kraft der Thiere und Menſchen, in Umlauf gebracht werden.

§. 675.

Verſchiedene Arten der Waſſermühlen.

Die Waſſermühlen unterſcheiden ſich in ober- und unterſchlächtige. Bei dieſen ſtößt das Waſſer unten an die Schauffeln des Waſſerrades, und beweget es durch ſeinen ſchnellen Fluß; bei jenen fällt es oben auf das Rad, welches es durch ſeinen Fall und Druck, herum treibet.

Zu einem oberſchlächtigen Rade, wird wenig Waſſer, aber viel Kraft, oder ein hoher Waſſerfall erfordert; wohingegen ſich ein unterſchlächtiges Rad mit einem mäßigen Waſſerfall begnüget, zugleich aber eine gröſſere Menge Waſſers verlanget. Jedoch unterſcheiden ſich die unterſchlächtige Mühlen abermals in Staber-Strau-

ber- und Panſterwerken, deren weſentlicher Unterſcheid darin beſtehet: daß bei beiden erſteren, die Waſſerräder beſtändig unverändert liegen bleiben, und nur durch die Structur derſelben, von einander differiren. Bei leztern hingegen, ſind die Waſſerräder ſo conſtruirt: daß ſie hoch und niedrig geſtellet, folglich nach Proportion des fallend- und ſteigenden Waſſers, gerichtet werden können.

§. 676.

Windmühlen.

Die Windmühlen werden gemeiniglich in Block- und holländiſche Mühlen eingetheilet, und auf ſolche Anhöhen geſezt, wo ſie von den Hauptwinden ohngehindert beſtrichen, und in Bewegung gebracht werden können.

Eine holländiſche Windmühle kommt wohl dreymal ſo hoch zu ſtehen, als eine Blockmühle. Sie hat aber auch den Vorzug, daß ſie durch einen ſchwächern Wind beweget wird, folglich mehr brauchbar iſt, als die gewöhnliche Mühlen.

§. 677.

Roßmühlen.

Wer an Waſſer- und Windmühlen Mangel leidet, oder weit darnach zu ſchicken hat, kan ſich mit einer Roßmühle, das iſt, mit einer ſolchen, die durch ein oder zwey Pferde, auch wenn man will, durch Ochſen beweget wird, behelfen.

§. 678.

Handmühlen.

Handmühlen ſind die kleinſte, und am wenigſten einträgliche dieſer Maſchinen. Sie werden von einem Menſchen an einem Riemen gezogen, und ſchicken ſich überhaupt nur für die Soldaten im Felde, um einem unverſehenen Mehlmangel abzuhelfen; oder für eine einzelne Familie, die von allen Mühlen zu weit entfernet wohnet.

Drittes Capitel.

Von den Waſſermühlen insbeſondere.

§. 679.

Vorzüge und Mängel der Waſſermühlen.

Daß die vom Waſſer bewegte Mühlen, überhaupt betrachtet, am ſicherſten und vortheilhafteſten ſind, daran wird ſo leicht niemand zweifeln;

ſeln; denn wenn es weder an einer geſchickten Structur, noch an hinlänglichem Waſſer fehlet, ſo kan man beſtändig Staat auf das Mahlwerk machen, folglich eine proportionirliche Anzahl Mahlgäſte, zu allen Zeiten fördern, ſo bei den Windmühlen nicht angehet, weil deren Bewegung vom Winde abhänget. Auſſerdem liefern die Waſſermühlen beſſer Mehl, als die Windmühlen, weil ihre Bewegung allezeit gleichförmig iſt, welches man von leztern nicht behaupten kan.

Allein ſie haben auch ihre ſchlimme Seite. Der Bau iſt oft koſtbar, die Einſchlieſſung des Waſſers iſt noch öfters Schwierigkeiten unterworfen, die bald dem Eigenthümer ſelbſt, bald den Nachbarn ſchädlich werden können. Zuweilen werden ganze Strecken Wieſewachs dadurch verdorben, und unter Waſſer geſezet, mithin iſt es nothwendig, die Beſchaffenheit der Umſtände wohl zu unterſuchen, ehe man ſich zum Mühlenbau entſchlieſſet.

§. 680.

Von welchen Waſſermühlen die Rede ſeye?

Man iſt weder gemeinet, ſich hier auf die Mühlen, welche an groſſen Flüſſen angeleget werden, noch auf die Schifmühlen einzulaſſen. Sie werden nur ſelten den Privatleuten, am wenigſten dem Landwirthe, überlaſſen, ſondern ſind den Fürſten und Republicken vorbehalten. Der erſten Erbauung erfordert überdem viele Zeit, und ein anſehnliches Capital; leztere aber können groſſen Schaden leiden, und noch gröſſeren Schaden thun, wenn dieſe ſo brauchbare Maſchinen, wie nur gar zu oft geſchiehet, an unrechte Oerter geſezet, und dadurch den Ufern nachtheilig werden. Wir ſchränken uns daher auf die, an kleinen Flüſſen, Bächen und Teichen, oder Weihern, befindliche, oder, anzulegende, bald ober- bald unterſchlächtige Mühlen, ein.

§. 681.

Verzeichnis der Theile dieſer Maſchinen.

Es kommen in dem Mühlenbau, und deren verſchiedenen Theilen, ſo viele Kunſtwörter vor, die manchem unſerer Leſer durchaus fremde, und unverſtändlich ſeyn könnten; es wird daher nicht undienlich ſeyn, ſie damit bekannt zu machen, und die Structur dieſer

Maſchine

Maſchine nur flüchtig durchzugehen, ehe wir von Anlegung und Verbeſſerung der verſchiedenen Mühlen, handeln.

Wir wollen vom **Waſſerrade**, als welches die Maſchine in Bewegung ſezet, anfangen, an deſſen **Welle** das **Kammrad** befeſtiget iſt. Hierauf folget das Getriebe, welches man bald **Trilling**, bald **Dreiling** nennet, worin das Kammrad greift, durch welches eine eiſerne Stange, das **Mühleneiſen** genannt, gehet, auf deſſen obern Theile der **Läufer**, worunter man den oberſten Mühlſtein verſtehet, ruhet: dieſer iſt in ſeiner Mitte, mit einem runden Loche verſehen, wohinein das abzumahlende Getreide läuft. Unter dieſem Läufer liegt der **Unterſtein** feſt auf, damit der Oberſtein ſich an dieſen reiben, und das dazwiſchen fallende Getreide, zermalmen kan. Es folget die **Rumpleiter**, woran der **Schuh** hänget, welcher vermittelſt einer Winde in die Höhe gehoben, oder herunter gelaſſen werden kan, je nachdem viel oder wenig Getreide einlaufen ſoll. Von dieſem Schuh gehet der **Rührnagel** in das Loch des Läufers, welches einen eiſernen Ring hat, der **Wartzenring** genannt, als wodurch der Rührnagel gerühret, der Schuh aber hin und wieder geſchüttelt, und dadurch veranlaſſet wird, die Körner oder das Getreide, nach und nach in den Mühlenſtein fallen zu laſſen. Gerade über dem Schuh ſtehet eine hölzerne Maſchine, der **Rump** genannt, in welchen man das zu mahlende Getreide ſchüttet. Die Mühlenſteine hingegen, ſind mit der **Zange** oder dem **Lauf** umgeben, welcher nur von ein bis zwey Zollen abſtehen darf. Auf der einen Seite des Laufes, unter dem **Beutelkaſten**, ſtehet der **Mehlbaum**, mit einem **Mehlloche** verſehen, durch welches das zermalmete oder gebrochene Getreide, in den Beutel fallen, und das Mehl von der Kleie oder Kriſch, geſchieden werden kan. Der **Mehlbeutel** wird an die Aerme der **Beutelwelle**, mit Riemen befeſtiget. An der oberſten Beutelwelle iſt auch die **Scheere** befindlich, und zwiſchen ſolcher die **Schiene**, welche auf denen, in der ſtehenden Welle eingezapften Aermen, aufliegt. An dem **Dreiling** finden ſich drei, in ſchiefer Richtung eingeſezte Stäbe, die **Daumen** genannt, welche beſtimmet ſind, bei dem Umlaufe des Getriebes, den Beutel aufzuheben und fallen zu laſſen, um durch das Hin- und Herſchütteln deſſelben, zu bewürken, daß das Mehl in den Beutelkaſten ſtieben könne.

Dieſes

Dieſes war das hauptſächlichſte der innern Structur; und wem dieſe barbariſche Kunſtwörter noch nicht verſtändlich ſind, dem weiß ich keinen beſſern Rath zu geben, als daß er ſich in eine Mühle bemühe, und obgenannte Stücke, ſo wie ſie in ihrer Ordnung folgen, in Augenſchein nehme.

§. 682.

Der äuſſern Theile, oder des Grundbaues, bei unterſchlächtigen Mühlen.

Jedoch iſt es nicht genug, die innere Structur der Mühlen zu kennen; man muß auch mit den äuſſern Theilen, oder dem Grundbau, bekannt werden. Die unterſchlächtige Mühlen ſollen uns zuerſt beſchäftigen. Das Grundwerk iſt, das vor einer Mühle quer über gelegte Waſſergebäude. Seine weſentliche Gebäude ſind: der Heerd, das Grieswerk, das Mahl- und Wuſtengerinne. Der Heerd iſt der obere Theil des Grundwerkes, für welches ſtarke Pfähle in einer Linie, doppelt eingerammet, und oben mit Zapfen verſehen werden. Hierauf kömmt der Fachbaum zu liegen. Er wird gemeiniglich einen Zoll höher geleget, als der Mahlpfahl, (*marqueur*) welcher beſtimmet iſt, die Höhe zu bemerken, wie weit man das Waſſer halten, oder ſtauen kan. Die Müller nennen dieſe höhere Lage den Zehrzoll, weil ſie dafür halten, daß durch die Länge der Zeit, das Waſſer dem Fachbaume wohl einen Zoll abzehren könne, welches jedoch ungereimt iſt, weilen bekannter maſſen das Holz im Waſſer eher quillet, als daß es eintrocknen und abnehmen ſollte. Zwiſchen den Pfählen, auf welchen der Fachbaum ruhet, werden vier andere Pfähle eingerammet, worauf die Fachſtücke eingezapfet werden. Es folgen die Heerdſchwellen, vor welche man geſpundete Heerdpfähle in das Ufer hinein ſchlägt, um die Erde zu befeſtigen.

Auf den Fachbaum kommt das Grieswerk. Die Griesſäulen ſind oben mit Spannrähmen bedeckt, und unten mit Fälzen verſehen, worinn die Schüzbretter geſezet werden. Vor die äuſſerſte Griesſäulen ſchlägt man zu jeder Seite des Ufers Pfähle ein, über welche die Plattſtücke geleget, und in die Griesſäulen eingezapfet werden; dieſe machen die ſogenannte Leerwände aus.

Der Untertheil des Grundwerkes, wird das Gerinne genannt, welches, nach der Verſchiedenheit der Mühlen, (§. 675.) bald das Staber- bald das Straubet- bald das Panſtengerinne heißt.

Hierzu

Hierzu gehören die **Bodenſchwellen**, die ſich in die **Kreuz**- und **Kropfſchwelle** unterſcheiden.

§. 683.

Bei den oberſchlächtigen Mühlen kommen wenig fremde Benennungen vor, die der Anmerkung werth wären, auſſer daß man daſelbſt den Fachbaum, den **Querbalken** nennet, worauf das Gerinne und **Waſſerbette** geſezet wird; wie denn auch zuweilen von **Vorgelegen** die Rede iſt. Ein Vorgelege aber heißt: wenn man an die Welle des Waſſerrades ein Sternrad befeſtiget, welches wieder in einen Dreiling greift; an die Welle dieſes Dreilings kommt das ordentliche Kammrad, welches in den lezten Dreiling, woran der Stein iſt, eingreift, und den Stein in geſchwinde Bewegung ſezet.

Bei oberſchlächtigen Mühlen.

§. 684.

Es iſt Zeit, die Benennungen zu verlaſſen, und uns an die Sache ſelbſt zu wagen. Wer eine Waſſermühle anlegen will, muß dazu Befugnis haben. Er muß überſchlagen: auf wie viele gewiſſe und ungewiſſe Mahlgäſte er rechnen könne? wie viel ſolche im Durchſchnitt jährlich mahlen? wie viele Gänge er dazu anzulegen, nöthig habe? ob ſein Waſſer ſich für oberſchlächtige oder unterſchlächtige Mühlen ſchicke? ob er es in genugſamer Menge anſchaffen könne? ob er denen Nachbarn durch ſeinen Mühlenbau keinen Schaden zufüge? wieviel die Mühle zu bauen und zu unterhalten koſte? und was dagegen die Einkünfte aus ſelbiger betragen werden?

Anzuſtellende Unterſuchungen, ehe man ſich zum Mühlenbau entſchlieſſet.

§. 685.

Wieder oberzehlte Vorſichten wird nur gar zu oft geſündiget. Man weiß: die Mühlen bringen Geld ein; eine Waare, die viele Liebhaber findet. Die Müller möchten gern etwas verdienen, machen daher eine leichte und faſt immer betrügliche Rechnung von den Baukoſten, vertrauen, in Abſicht auf das Waſſer, auf die Güte des Himmels, und vermeinen: daß freundliches Bezeugen, und gute

Fehler, ſo dagegen begangen werden.

gute Aufnahme, Mahlgäſte genug herbei locken werde. Hieraus entſtehen denn die nur gar zu häufige Mühlenproceſſe, die Klagen über Waſſermangel, und endlich der offenbare Verluſt der Eigenthümer.

Wir erinnern daher unſere Leſer: ſich für dergleichen Verſuchungen zu hüten, und nicht eher zu einem Mühlenbau zu ſchreiten, bis ſie die angemerkte Vorſichten, welche man in der Folge deutlicher machen wird, angewendet haben.

§. 686.

Zum Mühlenbau gehöret Befugnis.

Daß derjenige, ſo eine Mühle anlegen will, dazu berechtiget ſeyn muß, iſt zwar, überhaupt betrachtet, keinem Zweifel unterworfen; allein die Befugniſſe ſind oft zweydeutig, und noch öfters ungemein eingeſchränkt. Ich ſelbſt kenne, zum Beiſpiel, einen ehrlichen Mann, dem man für ſein gutes Geld die Conceßion gegeben hatte, eine Mühle zu bauen, jedoch mit der Bedingung: daß er bei Verluſt der Gerechtigkeit und Mühle, für keine, anderswohin zwangpflichtige Leute, mahlen, ſondern ſich freiwillige, und nirgends wohin gezwungene Mahlgäſte, ſuchen ſollte. Da aber der gute Mann, auf zwey und mehrere Stunden, mit lauter, nach andern Mühlen gewidmeten Dörfern, umgeben war, ſo bauete er eine Mühle ſich zur Ruthe, die ihn in zehenjährige, und vielen Aufwand erfordernde Proceſſe, ſtürzte.

§. 687.

Auch ohngefehrlicher Ueberſchlag der Mahlgäſte und deren Conſumtion.

Wenn die Befugnis auſſer Zweifel geſezet, iſt ein Ueberſchlag der Mahlgäſte, und deren Conſumtion, zu machen. Sie unterſcheiden ſich in gezwungene, und freiwillige.

Gezwungene oder zwangpflichtige Mahlgäſte, ſind die Unterthanen des Eigenthümers, welche er ohne Schwierigkeit, ſeiner anzulegenden Mühle zu widmen, befugt iſt, im Fall die Guts-Documente und Gerechtſame, nicht ein anders verlangen; oder auch ſolche, die auf eine oder andere Art verbindlich geworden, bei ihm zu mahlen.

Zu den Freiwilligen aber, gehören die Becker aus den Städten, und überhaupt diejenige, ſo keinem Mühlenzwang unterworfen,

fen, oder die von ihren Mühlen zu gewiſſen Jahreszeiten nicht gefördert, und mit dem nöthigen Mahlwerk verſehen werden können.

Dieſe Conſumtion der gezwungenen Mahlgäſte, läßt ſich leicht beſtimmen. Man kan ſicher annehmen: daß ein erwachſener Menſch, jährlich zehen Berliner Scheffel Getreide, deren jeder ſiebenzig bis achzig Pfund wieget, zu Brod nöthig habe. Wenn man alſo die Anzahl der vorhandenen Menſchen weiß, und einen erwachſenen Menſchen zu zehen dergleichen Scheffeln, Kinder unter zehen Jahren, auch alte ganz abgelebte Leute, zur Hälfte oder fünf Scheffeln anſchlägt, ſo iſt die Rechnung gar bald gemacht.

Mit Beſtimmung der freiwilligen Mahlgäſte, hat es mehr zu ſagen. Die Lage der Mühle, und gute Aufnahme der Mahlgäſte, kommt dabei ſtark in Anſchlag. Iſt die Mühle in der Nachbarſchaft von Städten oder volkreichen Dörfern, die zu wenig Mühlen beſizen, oder zu gewiſſen Jahreszeiten Mangel an Waſſer leiden, zu erbauen; läßt ſich die Veranſtaltung treffen, daß arme Leute, allezeit Getreide zu kleinen Portionen, in der Mühle ſelbſt, um einen gerechten Preis käuflich überkommen; daß ihnen freundlich begegnet, ſelbige geſchwinde gefördert, mit gutem Mehl und richtigem Maaſe, verſehen werden; auch zu Erreichung dieſer Abſicht, in der Mühle eine richtige Waage finden, worauf der Mahlgaſt ſein Getreide, und das dagegen erhaltene Mehl wiegen, mithin ſich dadurch verſichern kan, daß er nicht übervortheilet worden; ſo kan man auf freiwillige Mahlgäſte, ſchon eine anſehnliche Conſumtion rechnen. Wohnet man übrigens in einer Gegend, wo viel Lein, Hanf, und Rübſaamen erbauet, und viele Nußbäume erzogen werden, ſo kan das Oelmachen anſehnlichen Vortheil bringen.

§. 688.

Wie viel ein Mahlgang bei Mittelwaſſer mahlen könne?

Hat man nach dieſen Grundſäzen, die ohngefehrliche Conſumtion berechnet, ſo entſtehet die Frage: wie viel Mahlgänge darzu erforderlich ſind? Dieſe Frage wird ſich leicht beantworten laſſen, ſo bald man weiß, wie viel ein Gang bei mittlerm Waſſer abmahle. Hierbei aber kommt das Gefälle, die Menge des Waſſers, und die Conſtruction der Mühle ſelbſt, in ernſtliche Erwegung.

Kan man annehmen, daß an dieſen dreyen Stücken nichts auszuſezen, ſo läßt ſich, ohne in einen Irrthum zu gerathen, behaupten: daß ein oberſchlächtiger Gang in vier und zwanzig Stunden, zwanzig Berliner Scheffel Getreide, zu achzig Pfunden, ein unterſchlächtiger hingegen, vier und zwanzig Scheffel von gleichem Gewichte, abmahlen könne.

Da aber die wenigſte Mühlen, das ganze Jahr hindurch mit der erforderlichen Menge Waſſers verſehen ſind, ſondern gemeiniglich deſſen bald zu viel, bald zu wenig haben; ſo befiehlet die Vorſicht, zum Fundament der Berechnung, drey verſchiedene Säze anzunehmen, und nach dem daraus gezogenen Mittelſaz, die Rechnung zu machen.

§. 689.

Berechnung eines unterſchlächtigen Mahlganges.

Geſezt alſo: ein unterſchlächtiger Gang mahlet,

bei vollem Waſſer, in 24. Stunden	=	24. Scheffel
bei mittelmäßigem Waſſer,	=	18. = =
bei kleinem Waſſer =	=	12. = =
macht =	=	54. Scheffel.

Wenn wir nun die herausgebrachte Zahl 54. mit 3. dividiren, ſo bleibt der Mittelſaz 18. Wir können alſo annehmen: daß nach den vorausgeſezten Umſtänden, ein unterſchlächtiger Gang, in 24. Stunden, 18. Berliner Scheffel abmahle. Da an Sonn- und Feſttägen gemeiniglich, wenigſtens währendem Gottesdienſt, nicht gemahlen wird, das Schärfen der Steine, Einſchüzen, auch kleine Reparaturen, gleichfalls Zeit wegnehmen; ſo darf man, um ſicher zu gehen, das Jahr nur zu 270. Tägen rechnen. Und da 270. mit 18. multiplicirt, die Zahl 4860. bringt; ſo folget: daß ein ſolcher Gang jährlich, an allerhand Getreide, 4860. Berliner Scheffel, abmahlen könne.

Da aber dennoch unverſehene Zufälle, als z. E. Wolkenbrüche, auſſerordentliche Tröckne, unvermuthete Reparaturen, unſere Rechnung in Unordnung zu bringen, geſchickt wären; ſo thut man am beſten, ſich bei den zu machenden Ueberſchlägen, mit 4000. Scheffeln für einen Gang, zu begnügen. Wir wiſſen nunmehro: daß ein wohlconſtruirter unterſchlächtiger Mühlengang, bei Mittelwaſ-

telwaſſer, jährlich 4000. Berliner Scheffel, von verſchiedenen Getreidſorten, zuverläßig mahlen könne. Uns iſt ferner (§. 687.) bekannt: daß ein erwachſener Menſch, 10. Berliner Scheffel jährlich bedürfe, folglich ein dergleichen Gang, zu 400. Menſchen nöthig ſeye; mithin kan bei Ausmittelung der erforderlichen Mahlgänge, nicht die geringſte Schwierigkeit übrig bleiben.

§. 690.

Allgemeine Vorſichten bei Anlegung der Mühlen.

Hat man nach dieſen Grundſäzen die Menge des Mahlwerkes, und die dazu erforderliche Mahlgänge, gefunden, ſo muß ferner ausgemittelt werden: ob die benöthigte Gänge anzubringen? ob es in unſerer Macht ſtehe, ihnen hinlängliches Waſſer zu verſchaffen? ob die Einſchlieſſung, und das Anſpannen des Waſſers, denen etwa unterhalb liegenden Mühlen, oder denen benachbarten Grundſtücken, nachtheilig? und endlich ob die Mühle ober- oder unterſchlächtig werden könne, oder vielleicht zu ober- und unterſchlächtigen Gängen zugleich, ſchicklich ſey?

Den Unterſcheid zwiſchen ober- und unterſchlächtigen Mahlgängen, kennen wir zwar, (§. 675.) und wiſſen folglich: daß zu jenen wenig Waſſer, aber viele Kraft, oder ein hoher Waſſerfall, zu dieſen aber ein geringer Fall, und eine groſſe Menge Waſſers, nöthig ſey. Allein es fehlet uns noch an Erkenntnis, die Menge des Waſſers, deſſen Gefälle und Geſchwindigkeit, berechnen, und mit der erforderlichen Kraft balanciren zu können. Dieſes iſt nicht jedermanns Sache. Viele Baumeiſter ſind dabei in groſſe Irrthümer gerathen; wie ſollten wir alſo, dem ohnehin überflüſſig beſchäftigten Landwirth, zutrauen, es beſſer zu machen, da die Waſſerbaukunſt allein, ihrem Mann Beſchäftigung verſchaft, auch groſſe Application, Genauigkeit und Uebung verlanget, wenn eine, auf den unzuerſchütternden Grund der Vernunft gebauete Theorie, mit einem glücklichen Erfolg in der Anwendung, belohnet werden ſoll. Wer alſo dergleichen Werk anzulegen gedenket, der nehme den beſten Waſſerbaumeiſter ſeiner Gegend, dabei zu Hülfe; wer aber bereits einige Einſichten in die Waſſerbaukunſt hat, und ſich vollkommener machen will, dem empfehlen wir die vortrefliche Abhandlung des Herrn Prediger Silberſchlag zu Magdeburg, die

in den lehrreichen öconomiſchen Nachrichten zu finden iſt. Denn dieſer würdige Mann, hat die Materie vom Waſſerbau, ſo gründlich, ſo kurz, ſo deutlich abgehandelt, daß wir ihn blos abſchreiben müßten, wenn wir uns in dieſe Materie, welche allein ganze Bücher erfordert, und durch kurze Auszüge nur dunkler gemachet wird, einlaſſen wollten.

§. 691.

Vorſichten beim Mühlenbau.

Wenn alle dieſe Vorſichten genommen, und man zum Mühlenbau entſchloſſen iſt, ſo kommt es auf den Bau ſelbſt an. Das gehende Werk wird mit dem Mühlen-Baumeiſter, das übrige mit Zimmerleuten und Maurern verdungen, oder im Tagelohn gemacht. Das erſte iſt wohl das rathſamſte, wenn man wohl darauf ſiehet, daß dem Riß und Accord genau gefolget werde.

Die Koſten zu dergleichen Bau, laſſen ſich ſo genau nicht beſtimmen. Die verſchiedene Preiſe der Materialien, beſonders des Holzes, als welches zu Mühlen oft ſehr ſelten iſt, und auf einige Stunden herbei geholet werden muß; die verſchiedene Lagen der Mühlen, und des darnach ſich richtenden Grundbaues, machen es ſchlechterdings unmöglich, hierunter etwas feſte zu ſezen. Jedoch iſt ſo viel gewiß; daß man mit fünfzehen bis achtzehen hundert Gulden, wenn keine auſſerordentliche Ausgaben vorkommen, noch das Holz gar theuer iſt, eine oberſchlächtige Mühle von einem bis zweyen Gängen, anlegen könne.

Man wird bei ſo bewandten Umſtänden, allemal wohl thun, durch verſtändige Baumeiſter Anſchläge fertigen laſſen; und hauptſächlich dahin zu ſorgen: daß die Waſſerräder gegen die Kammräder gehörig proportionirt, und der Fachbaum, weder zu hoch noch zu niedrig, geleget werde.

Die Müller können den Fachbaum niemals hoch, und das Waſſerrad groß genug bekommen. Sie glauben: daß das Waſſer durch den hoch liegenden Fachbaum, einen ſtärkern Fall bekomme, und ein groſſes Rad, auch eine gröſſere Kraft habe. Dieſe Säze ſind nun zwar allgemein wahr, leiden aber in der Application gewaltige Abfälle. Denn wozu ſoll z. E. das hohe Gefälle helfen, wenn nicht Waſſer genug anlanget, ſo fallen kan; und wozu dienet ein

ein groſſes Waſſerrad, wenn nicht Waſſer und Gefälle genug vorhanden, dieſe groſſe Maſchine in geſchwinde Bewegung zu ſezen. Höher gelegte Fachbäume und groſſe Räder, helfen nur alsdenn, wenn man durch Dämme den Waſſerſtand erhöhen, und die Kraft des Waſſers vermehren kan.

§. 692.

Von Mühlen-Nuzungen.

Sind alle, im vorhergehenden angemerkte Vorſichten, gehörig beobachtet, und von den Koſten ein genauer und richtiger Ueberſchlag gemachet worden, ſo entſtehet noch die Frage: was kan und wird unſere Mühle einbringen, oder wie hoch wird ſich das anzulegende Capital verzinſen? Um dieſe Frage gehörig auseinander zu ſezen, müſſen wir zuforderſt anmerken: daß die Verſchiedenheit der mehrerern oder wenigern Mahlgänge, auch eine Verſchiedenheit in den Einkünften mache. Gesezt: es hätte jemand eine unterſchlächtige Mühle mit zwey Gängen angeleget; dieſe koſte ihne 3000. fl. habe Waſſer und Mahlgäſte genug, welche für das Mahlen den ſechzehenden Theil, und noch überdem für jeden Scheffel zwey Kreuzer Mahlgeld, entrichten müſſen. Man könne folglich jährlich (§. 689.) 8000. Scheffel Berliner Maas, an allerhand Getreide abmahlen. Man will wiſſen, was dieſe Mühle für Einkünfte abwerfen werde?

§. 693.

Nuzungs-Anſchlag einer unterſchlächtigen Mühle mit zwey Gängen.

Wenn 8000. Scheffel an Weizen, an Rocken, an Gerſten, jährlich abgemahlen werden, so beträgt der ſechzehende, als des Müllers Theil, 500. Scheffel; und wenn man ferner annimmt: daß darunter 100. Scheffel Weizen, 100. Scheffel Gerſten und 300. Scheffel Rocken befindlich, und ſezet, daß im Mittelpreiſe koſten:

Der Scheffel Weizen - -	2. fl. - -
Der Scheffel Rocken - -	1. fl. 30. kr.
Der Scheffel Gerſten - -	1. fl. - -
ſo beträgt ſolches - - -	4. fl. 30. kr.

Wenn

Wenn man nun dieſe 4 fl. 30. Kreuzer mit der Zahl 3. dividirt, ſo bekommen wir einen Mittelſaz von 1. fl. 30. Kreuzern,

folglich betrügen 500. Scheffel à 1. 30. kr. ⸗		750. fl. ⸗ ⸗
Hierzu das Mahlgeld, à 2. Kreuzer von 8000. Scheffeln, ⸗ ⸗ ⸗		266. fl. 40. kr.
An Stein⸗ und Staubmehl, vor den Scheffel 1. Kreuzer, ⸗ ⸗ ⸗		133. fl. 20. kr.
Summa der Einnahme ⸗ ⸗		1150. fl. ⸗ ⸗
Dagegen ſind ausgegeben:		
1) Dem Mühlenmeiſter, wenn er weder Acker, noch Garten, weniger frei Holz bekommen, ſondern ſich mit der freien Wohnung begnügen ſoll, an jährlichem Lohn ⸗	150. fl. ⸗ ⸗	
2) Dem Mühlenpurſchen, oder Geſellen, wöchentlich 1. fl. 45. Kreuzer, alſo jährlich ⸗ ⸗	91. fl. ⸗ ⸗	
3) Für Mühlenſteine, ein Jahr in das andere ⸗ ⸗	25. fl. ⸗ ⸗	
4) Zu Unterhaltung des gehenden Werkes, auch für Nuzholz, ⸗	20. fl. ⸗ ⸗	
5) Für Schmiedearbeit, ⸗	12. fl. ⸗ ⸗	
6) Für Sichtetücher, oder Beutel und Riemen, ⸗ ⸗	8. fl. ⸗ ⸗	
7) Für Schmeer, Talch und Lichter,	6. fl. ⸗ ⸗	
Summa der Ausgaben, ⸗	312. fl. ⸗ ⸗	312. fl. ⸗ ⸗
Bleibt reiner Profit, ⸗ ⸗		838. fl. ⸗ ⸗

Mithin iſt das anzulegende Capital der 3000. fl. verzinſet zu $27\frac{14}{15}$. Procento.

§. 694.

§. 694.

Man laſſe uns aber einmal den Fall anneh- men: daß unſere Mühle aus vier Gängen beſtehen, und Waſſer auch Mahlgäſte genug haben könne, ſo wird die Rechnung etwas anders, und zwar vortheil- hafter für den Eigenthümer, ausfallen, zumalen er, der zwey meh- reren Gänge halber, nicht über 6. bis 800. fl. mehrere Ausgaben hat.

Nuzungsanſchlag einer Mühle mit vier Gängen.

Dieſe Mühle würde, nach obigen Vorausſezungen, noth- wendig 16000. Scheffel abmahlen, folglich nach denen, im vori- gen §. feſtgeſezten Preiſen, eintragen müſſen:

Für 1000. Scheffel allerhand Getreide, à 1. Gulden 30. Kreuzer, ꞊ ꞊	1500. fl. ꞊ ꞊
Für Mahlgeld, à 2. Kr. vom Scheffel, ꞊	533. fl. 20. kr.
An Stein- und Staubmehl, à 1. Kreuzer vom Scheffel, ꞊ ꞊ ꞊	266. fl. 40. kr.
Summa der Einnahme, ꞊ ꞊	2300. fl. ꞊ ꞊

Dagegen ſind auszugeben:

1) Dem Mühlenmeiſter an jährlichem Lohn, ꞊ ꞊	150. fl. ꞊ ꞊	
2) Zwey Mühlenpurſchen, à 91. fl. ꞊	182. fl. ꞊ ꞊	
3) Einen Lehrpurſchen, ꞊	70. fl. ꞊ ꞊	
4) Für Mühlenſteine, ein Jahr in das andere, ꞊ ꞊	50. fl. ꞊ ꞊	
5) Zu Unterhaltung des gehenden Werkes, auch für Nuzholz, ꞊	40. fl. ꞊ ꞊	
6) Für Schmiedearbeit, ꞊	24. fl. ꞊ ꞊	
7) Für Sichtetücher und Riemen, ꞊	16. fl. ꞊ ꞊	
8) Für Schmeer, Talch und Lichter, ꞊	12. fl. ꞊ ꞊	
	544. fl. ꞊ ꞊	544. fl. ꞊ ꞊
Bleibt alſo Ueberſchuß, ꞊		1756. fl. ꞊ ꞊

Und da das hierzu anzulegende Capital, die Koſten einer, aus zwey Mahlgängen beſtehenden Mühle, kaum mit 800. fl. überſteigen, folglich 3800. fl. ausmachen dürfte, ſo wäre es dagegen, ſtatt der vorigen $27\frac{14}{15}$. Procento, mit $46\frac{6}{15}$. vom hundert, verzinſet.

§. 695.

Aus dieſen Berechnungen gezogene Schlüſſe.

Man begreift aus der Gegeneinanderhaltung obiger zwey Anſchläge, ohne Mühe: daß der Vortheil des Mühlenbaues, mit der Vermehrung der Mahlgänge, immer ſteigen müſſe; und ſiehet zugleich ein, wie nothwendig es ſey, alle bereits angemerkte Vorſichten unnachläßig zu beobachten, um das Waſſer recht zu nuzen, und die Mahlgäſte gehörig zu fördern.

§. 696.

Dawider zu formirende Zweifel, werden erzehlet.

Vielleicht wird unſere Nuzungsberechnung noch Zweifeln ausgeſezet bleiben, die einen ziemlichen Grad der Wahrſcheinlichkeit haben. Es kan daher nicht überflüßig ſeyn, die hauptſächlichſte zu erzehlen, und zu entkräften. Man weiß z. B. daß es in einigen Provinzen nicht üblich ſey, Mahlgeld zu nehmen, und daß in andern der eingeführte Gebrauch, dem Müller die Verbindlichkeit auflege, das Getreide auf ſeine Koſten von den Mahlgäſten zu holen, und das Mehl auf eben die Art zurück zu ſchaffen; ja uns iſt nicht unbekannt, daß an manchen Orten, beide Umſtände zugleich vorkommen. Manche werden zweifeln: ob es mit dem ausgeworfenen einen Kreuzer, für Staub- und Steinmehl, ſeine Richtigkeit habe? weil wir die Billigkeit dieſes Sazes, im Anſchlage ohnbewieſen gelaſſen. Andere können einwenden: daß ſie von keinen gezwungenen Mahlgäſten wüßten, ſondern jeder Menſch die Freiheit habe, ſich eine Mühle nach Gefallen zu erwählen, mithin die Berechnung der Mahlgäſte, wenigſtens bey ihnen, nicht brauchbar ſey. Noch andere werden die angenommene Getreidepreiſe, entweder zu hoch, oder zu niedrig finden. Und den übrigen wird unſer Anſchlag deswegen kein Genüge thun, weil es ihre Sache nicht iſt, die Mühlen ſelbſt zu verwalten; ſie werden daher Ueberſchläge zu ſehen wünſchen, die bei Verpachtung der Mühlen, auch Verleihung der Gerechtigkeit, eine Mühle erbauen zu dürfen, brauch-

brauchbar, und ſie für Irrthümern zu bewahren, im Stande ſind.

§. 697.

Wenn es der Gebrauch nicht erlaubet, Mahlgeld zu nehmen, oder wer die Schuldigkeit auf ſich hat, das Getreide zu holen, und das Mehl zurück zu liefern, dem iſt nicht anders zu rathen, als daß er im erſten Fall, den Artikul vom Mahlgeld, aus ſeiner Berechnung laſſe; im andern Fall aber, der Koſtenrechnung für die Unterhaltung eines oder mehrerer Pferde, noch beſſer Eſel, nachdem die Mühle groß, und die Mahlgäſte entfernet, etwas proportionirliches zuſeze, und es dem Landesgebrauch zurechne, wenn er ſein, zu Anlegung einer Mühle zu verwendendes Capital, nicht gar ſo hoch, als andere Leute nuzen kan.

Ueber den erſten Zweifel wird Erklärung gegeben.

§. 698.

Diejenige, ſo in die Richtigkeit des Abganges, oder des Staub- und Steinmehles, einen Zweifel ſezen, müſſen wiſſen: daß in Ländern, deren Mühleneinrichtung in ſehr gutem Ruf iſt, und wo man, ſo wohl das Getreide als Mehl, allemal durch verpflichtete Wagemeiſter wieget, dennoch dem Müller von hundert Pfunden Getreide, ein Pfund Abgang gut gethan wird. Wenn wir alſo einen Berliner Scheffel zu fünf und ſiebenzig bis achzig Pfunden annehmen, mithin den Abgang zu drey Viertels Pfunden beſtimmen, ſo werden ſolche drey Viertel Pfunde doch wohl einen Kreuzer, oder der Scheffel, einen Gulden und fünfzehen Kreuzer, werth ſeyn? Ziehet man ferner in Erwegung: daß dasjenige, ſo ſich von Steinen abmahlet, mit dem Mehle vermenget wird, und dem Müller am Gewichte zu gute kommt; daß endlich in dürren Sommern, der Müller das Getreide etwas anfeuchten müſſe, welche Feuchtigkeit abermals das Gewichte vermehret, ſo wird man unſere Berechnung des Abganges, für einen billigen Mittelpreis, der dennoch öfter zum Vortheile des Müllers, als des Mahlgaſtes, das Gleichgewicht verlieren kan, anſprechen müſſen.

Der andere Zweifel wird gehoben.

§. 699.

Hülfsmittel, in Ermangelung zwangpflichtiger Mahlgäſte.

Wer mit den Zwang-Mahlgäſten unbekannt iſt, folglich das vorgeſchlagene Seelenregiſter nicht anwenden kan, dem wird freilich eine richtige Koſten- und Nuzungsberechnung, etwas ſicherer werden. Jedoch kan ihm eine gute Kenntnis der umliegenden Mühlen, der ſtarken oder ſchwachen Bevölkerung der benachbarten Oerter, bei ohngefehrlicher Berechnung der zu hoffenden Mahlgäſte, gar ſehr zu ſtatten kommen; wobei er, zu Beförderung des Debits, beſtändig Getreide zum Verkauf feil haben, denen Mahlgäſten höflich begegnen, auch gutes Mehl und richtiges Gewicht liefern, und allenfalls ſelbſt mit Mehl, mit Graupen, mit Grüze, Handel treiben muß.

Vielleicht kan er auch die freiwillige Mahlgäſte, in gezwungene verwandeln, im Fall es ſeine Unterthanen ſind; welches aber weiter auszuführen, hier nicht der Ort iſt.

§. 700.

Der angeſezte Getreidepreis wird gerechtfertiget.

Der Preis des Weizens à 2. fl. des Rockens à 1. fl. 30. Kreuzer, und der Gerſten à 1. fl. wird wohl in den mehreſten Gegenden, für einen billigen Mittelpreis paßiren. Jedoch fehlet es nicht an Ländern, wo der Preis faſt beſtändig höher, und an andern, wo er ſelten, ja vielleicht niemals ſo hoch, kommt. Wer ſich in einem von beiden Umſtänden befindet, kan einen, auf ſeine Gegend paſſenden, billigen Mittelpreis ſelbſt formiren, und die Berechnung wird am Ende doch nicht gar merklich, von der unſerigen abweichen; denn wo das Getreide theuer iſt, da pfleget auch gemeiniglich das Arbeitslohn hoch zu gehen; wo aber erſteres wohlfeil iſt, da kan ein geringer Lohn für die Arbeiter und Materialien, gleichfalls nicht fehlen. Der erſte wird demnach die Ausgaben und Einkünfte, in richtigem Verhältnis vermehren, der andere hingegen, beide vermindern müſſen.

§. 701.

Vorſichten bei Verpachtung der Mühlen.

Will jemand eine Mühle bauen, nicht um ſie ſelbſt zu verwalten, oder auf Rechnung zu nuzen, ſondern um ſie zu verpachten, dem ſind wir Anweiſung

ſung zu einem, beiden Theilen annehmlichen Verpachtungsfuß, und einige Vorſichten, bei Schlieſſung des Contractes, zu zeigen, ſchuldig.

Iſt die Mühle wohl conſtruirt, mit hinlänglichem Waſſer und gewiſſen Mahlgäſten verſorget, ſo iſt kein Zweifel: daß bei der Verpachtung, die (§. 693.) angenommene Säze, wenn die Getreidepreiſe nicht differiren, zum Grunde geleget werden, und beide Theile dabei zufrieden ſeyn können, im Fall der Eigenthümer die Hauptbaue, der Pachter aber, die kleine Reparaturen übernimmt.

Sollten dahingegen gewiſſe Mahlgäſte, zum Theil, oder überall ermangeln, ſo wird man dem Pachter, nach dem Verhältnis der mehr oder wenigern Ungewisheit, etwas proportionirliches nachlaſſen müſſen, weil man darüber keine Gewähr leiſten, noch hindern kan, daß die Nachbarn ihre Mühlen vermehren, oder ihr Mahlwerk verbeſſern.

Sonſt iſt auch nothwendig: ſich von Pachtern eine Caution oder Sicherheit, nicht allein für den Pachtzins, ſondern auch für die Mühle, und deren gehörige Unterhaltung, ſtellen zu laſſen, und ihm die kleine Reparaturen, ja ſo gar die Anſchaffung der Mühlenſteine, aufzubürden, um ihn deſto vorſichtiger zu machen.

Denn wenn das Mühleneiſen nicht wohl geſezet iſt, ſo wird der obere Stein, auf der einen Seite gehoben, und mahlet ſodenn nur mit der Seite, wo er aufliegt, wodurch der Stein ausgehölet, und vor der Zeit unbrauchbar gemachet wird.

Die übrige Glieder eines Mühlen-Pachtbriefes, ſind zu bekannt, als daß wir uns darauf einzulaſſen, nöthig hätten.

§. 702.

Vorſichten bei Verleihung der Mühlengerechtigkeit.

Möchte endlich jemand ſich mit dem Mühlenbau nicht ſelbſt abgeben, ſondern ſein dazu habendes Recht einem dritten, gegen einem zu beſtimmenden Grundzins, überlaſſen wollen; ſo verſtehet es ſich von ſelbſt, daß beide Theile, mit Zuziehung ſachverſtändiger Leute, das Waſſer, die Koſtbarkeit des Baues, und die Anzahl der gewidmeten, oder zu hoffenden Mahlgäſte, unterſuchen müſſen, und der Eigenthümer ſolchemnächſt, erſt einen Grundzins begehren, jener aber ſein Gebot thun könne.

§. 703.

Beſtimmung des Grundzinſes.

Wir wollen, der Deutlichkeit zu Gefallen, annehmen: es lieſſe ſich eine unterſchlächtige Mühle von zwey Gängen, anbringen, die (§. 693.) an Waſſer und Mahlgäſten, keinen Mangel zu fürchten habe, und 3000. fl. koſten, dagegen aber 838. fl. reinen Profit einbringen möchte; ſo fragt ſich: wie viel kan derjenige an Grundzins zahlen, dem man ſein Recht, ſein Waſſer, und ſeine Mahlgäſte abtritt, ihm aber weder mit Baumaterialien, noch Aeckern und Wieſen, zu Hülfe kommt?

Es ſcheinet: daß wenn man von den vermuthlichen Einkünften, 150. fl. als die Zinſen, des zum Bau anzulegenden Capitals, abzöge, den Reſt von 688. fl. den Grundzins ausmache. Allein dieſes wäre eine gar irrige Vorausſezung. Denn der bauende Müller genieſſet a) währendem Bau, der oft zwey Jahre dauret, keine Zinſen von ſeinem Capital; er muß b) die Hauptreparaturen, die beim Waſſerbau nur gar zu oft vorkommen, und allezeit koſtbar ſind, aus eigenen Mitteln übernehmen; c) er, oder ſeine Erben, können das Abbrennen der Mühle, und langwierige Kriege, welche die Länder entvölkern, folglich die Mahlgäſte vermindern, erleben. Iſt es alſo nicht billig: daß ein Menſch, der 3000. fl. in unſere Güter verwendet, und ſich mancherlei Gefahren blos ſtellet, um dem Verleiher gewiſſe Einkünfte zu verſichern, einen geringeren Pachtzins erlege, als ein bloſſer Pachter? Ich glaube ja, und bin der Meinung: daß wenn der Zinsmann, unter obigen Vorausſezungen, zwey Freijahre genieſſet, und nach Beſchaffenheit der hohen Holz- und Getreidepreiſe, jährlich 3. 4. bis 500. fl. entrichtet, beide Theile zufrieden ſeyn können.

§. 704.

Vorſichten mit den Mühlenbaumeiſtern.

Hat man endlich, die der Länge nach erzehlte Vorſichten, erfüllet; iſt die Berechnung der Koſten, gegen die Einkünfte, nach Wunſch ausgefallen; hat man weder Rechtshändel, noch Schaden, in eigenen Aeckern und Wieſen zu beſorgen; iſt der Riß gefertiget, und die Arbeit einem verſtändigen Mühlenbaumeiſter verdungen; ſo kan uns nichts abhalten, zum Bau zu ſchreiten. Jedoch wird es nichts

ſchaden,

ſchaden, wenn man den Baumeiſter im Contract verbindet, ſich in allen Stücken, beſonders dem Grundbau, nach der Zeichnung und dem Anſchlag, genau zu richten; wenn im Waſſer unverhofte Schwierigkeiten ſich ergeben ſollten, ſolches ſofort dem Bauherrn anzuzeigen, und ohne deſſen Genehmhaltung keine Veränderung vorzunehmen, noch vom Anſchlag und dem Riß im geringſten abzugehen; auch endlich ſich gefallen zu laſſen, ein Drittheil der verdungenen Baukoſten, ſo lange ſtehen zu laſſen, bis der ganze Bau fertig, und durch einen unpartheyiſchen Baumeiſter, in Gegenwart der benachbarten Müller, unterſuchet, und deſſen Tüchtigkeit genugſam beſcheiniget worden.

Wir hoffen nicht, daß jemanden die unnachläßige Beobachtung dieſer Vorſichten gereuen werde; zumalen die Erfahrung, von den Streitigkeiten, ſo zwiſchen dem Bauherrn und Baumeiſter, auch mit den Nachbarn, noch nach vollendetem Bau entſtehen, das ſicherſte Zeugnis gibt, und eine anſcheinende Kleinigkeit oft groſſen Schaden und Verdruß machen kan. Denn, wenn z. E. der Baumeiſter die Räder, ſowohl gegen einander, als nach dem Gefälle, nicht ganz genau proportionirt, oder den Rädern nicht ihren völligen Zirkel und gleiche Eintheilung gegeben hat, oder es den Kämmen und cylindriſchen Stäben, im Getriebe, an der erforderlichen Stärke ermangeln laſſen; oder den Fachbaum nur um ein geringes zu hoch, oder ſelbigen nicht gerade geleget hat, ſo wird dem Obermüller das Waſſer zur Ungebühr zurück getrieben, dem Untermüller hingegen der Zufluß gehemmet; nicht weniger dem Eigenthümer ſelbſt Nachtheil zugefüget, weil ſolche verpfuſchte Mühle einen gröſſern Widerſtand verurſachet, als die Kraft des Waſſers in gehöriger Geſchwindigkeit überwältigen kan.

§. 705.

Endzweck und Verſchiedenheit der Oelmühlen.

Es bleibt uns noch übrig, die Oelmühlen zu berühren. Jedermann weiß: daß vermittelſt dieſer Maſchinen, das Oel aus den Wallnüſſen, Buchekern, Rüb- Lein- und Hanfſaamen ꝛc. gepreſſet wird; und nur wenigen kan unbekannt ſeyn, daß man zweyerlei Arten Oelmühlen habe, wovon erſtere durch Pferde getrieben, leztere aber vom Waſſer in Bewegung geſezet werden. Die erſtere Art Oelmühlen iſt wenig im Gebrauch, und von noch geringerem Nu-

...en. Leztere aber, iſt in Gegenden, wo viel Oel gebende Früchte angebauet werden, ungemein nuzbar, und dieſe allein, ſoll uns in folgendem beſchäftigen.

§. 706.

Unnachläßige Vorſichten bei deren Structur.

So wie die Menge und Geſchwindigkeit des Waſſers, nicht weniger die zu fördernde Mahlgäſte, die Anzahl der Gänge in den Mahlmühlen beſtimmen, eben ſo verhält es ſich auch hier, in Abſicht auf die Oelſtampfen; denn wenn Waſſer genug vorhanden, und man Oelſaamen in Menge ankaufen, oder auf Stampfgäſte Staat machen kan, ſo ſind zwölf Paar Stampfen, mit groſſem Vortheil anzulegen.

Die Structur der Mühle, können wir, um nicht in Wiederholungen zu gerathen, übergehen; jedoch ſind einige Vorſichten, die die Stampfe ſelbſt betreffen, zu berühren nöthig. Das vornehmſte Stück der Oelſtampfe, iſt der **Grubenſtock**. Hierzu muß unnachläßig, eine vollkommen geſunde und zähe Eiche, wenigſtens von vier und zwanzig Schuhen lang, und zwey und einem halben Schuh ſtark, ausgemittelt, ſolche viereckigt beſchlagen, und glatt gehobelt werden. Die **Gruben**, ſo in dieſes Stück Holz zu machen, ſind auf der Seite, wo die Wendung der Saat geſchiehet, wohl zu wölben, die andere Seite aber, bleibt gerade; denn wenn die Stampfen auf dieſer, die Saat zermalmen, ſo muß die auszupreſſende Saat, von jener herüber fallen, widrigenfalls die Stampfen manchen Stoß vergebens thun, und ein Theil des Oeles im Saamen bleiben würde.

Der Boden dieſer Gruben, ſoll mit ſtarken eiſernen Platten beſchlagen, die Stampfen ſelbſt aber, mit ſogenannten eiſernen Schuhen verſehen ſeyn.

Es folgen die **Scheiden**, welche ſo, wie die Stampfen, aus weiſſem Buchenholz, zu verfertigen, weil dieſes ſich nicht, wie das Eichenholz, erhizet. Ferner die **Hebarme**, endlich der **Wärmheerd**, aus Kupfer beſtehend.

§. 707.

Weder Koſten, noch Einkünfte, laſſen ſich genau berechnen.

Die Baukoſten laſſen ſich ſo wenig, wie der aus dergleichen Werk zu hoffende Vortheil, genau berechnen. Die ſo verſchiedene Umſtände des Grundbaues, und der verſchiedene Holzpreis, machen eine eben

eben ſo groſſe Verſchiedenheit in den Unkoſten. Die Abnuzung läßt ſich gleichfalls nicht beſtimmen, weil die ſo verſchiedene Jahrgänge die Menge des Oeles, ſo aus den Früchten zu erhalten, entſcheiden. Jedoch kan man mit Zuverläßigkeit verſichern, daß dergleichen Oelſtampfen noch vortheilhafter, als die Mahlmühlen ſind; zumalen wenn Mahlgänge dabei angebracht werden, um den Müller, wenn das Stampfen aufhöret, nicht müßig zu laſſen.

Viertes Capitel.

Von Wind- und Roßmühlen insbeſondere.

§. 708.

Vorzüge der Windmühlen.

Daß die Windmühlen vom Winde beweget, folglich dem freien Zugang der Hauptwinde ausgeſezt ſeyn müſſen, auch daß man ſolche in Block- und holländiſche Mühlen unterſcheidet, iſt (aus §. 676.) erinnerlich. Die Structur derſelben iſt weit einfacher, als die, ſo wir bei den Waſſermühlen gezeiget haben; jeder verſtändige Müller kan ſie bauen. Sie haben das vorzügliche, daß ſie weniger als die Waſſermühlen koſten, auch weit geringere Vorſichten erfordern. Die Mühlengerechtigkeit, eine ſchickliche Anhöhe und hinlängliche Mahlgäſte, ſind alles, was dabei zu beobachten iſt.

§. 709.

Mängel der Windmühlen.

Die Unkoſten einer ſolchen Maſchine laſſen ſich leichter beſtimmen, als der Nuzen, den ſie abwirft, berechnen, weil es in keines Menſchen Gewalt ſtehet, den Winden zu gebiethen. Und da ſich zuweilen, fürnehmlich im Sommer, anhaltende Windſtillen ereignen, ſo haben dergleichen Mühlen den Fehler, daß man auf die Beförderung der Mahlgäſte nicht gewis rechnen, und eine Gegend, die keine andere als Windmühlen beſizet, zuweilen Mangel am nöthigen Mahlwerke leiden kan.

§. 710.

Ohngefehrliche Berechnung der Unkoſten.

In Gegenden, wo das Holz noch in einem Mittelpreiſe iſt, kan man eine Blockmühle ſchon für 900. fl. erbauen. Iſt die Lage wohl gewählet, und der Mühle die vortheilhafteſte Stellung gegeben, ſo laſſen ſich in

gemeinen Jahren auf dergleichen Mühle, gleichwohl 2800. Berliner Scheffel Getreide abmahlen, wenn nur in 24. Stunden 8. Scheffel gemahlen, und das Jahr zu 360. Tagen gerechnet wird, welches ſich um ſo ſicherer annehmen läßt, da eine dergleichen Maſchine, bei vollem Winde, alle Stunde einen Scheffel Getreide abmahlet, und hier nicht die Feſttage, ſondern bloß die Windſtille, dem Müller zu feiern gebiethen.

§. 711.

Nuzungs-berechnung. Wenn eine ſolche Mühle mit 900. fl. Baukoſten errichtet werden, und jährlich, um deſto ſicherer zu gehen, nur 2600. Scheffel Getreide abmahlen, mithin das Mahlwerk (§. 687.) für 260. Menſchen bereiten kan, ſo würde ſie einbringen: (§. 693.)

1) An Mezkorn, 162½. Scheffel, à 1. fl. 30 kr.	=	243. fl. 45. kr.
2) An Mahlgeld, à 2. kr. von 2600. Scheffeln,	=	86. fl. 40. kr.
3) An Stein- und Staubmehl, vom Scheffel 1. kr.		43. fl. 20. kr.
Summa der Einnahme = = =		373. fl. 45. kr.

Dagegen ſind ausgegeben:

1) Dem Mühlenpurſchen oder Geſellen, wochentlich 1. fl. 45. kr. alſo =	91. fl. = =	
2) Für Mühlenſteine, ein Jahr in das andere, = = =	12. fl. = =	
3) Für Nuzholz, Schmiedearbeit, Schmeer, Lichter und andere Kleinigkeiten, = = = =	20. fl. = =	
Summa der Ausgabe =	123. fl. = =	123. fl. = =
Bleibt alſo Ueberſchuß = =		250. fl. 45. kr.

Mithin wäre das anzulegende Capital verzinſet, noch über 27. pro Cento.

Daß dieſer Anſchlag nicht übertrieben, kan man um ſo zuverläßiger verſichern, da wir ſelbſt dergleichen Mühle beſeſſen, und dafür an jährlicher Pacht 300. fl. erhalten haben; wer aber gleichwohl daran zu zweifeln begehret, kan ſich vor den Thoren von Berlin überzeugen: daß daſige Müller, bloß für die Conceßion, und ohne gezwungene Mahlgäſte zu haben, einen jährlichen Grundzins von 150. bis 200. fl. entrichten.

§. 712.

So einträglich die ſo genannte Blockmühlen ſind, ſo halten wir dennoch die holländiſche Windmühlen noch für vorzüglicher; denn obgleich eine ſolche Maſchine kaum unter 2000. fl. zu erbauen ſeyn möchte, ſo bringt ſie auch einen verhältnismäßigen gröſſern Vortheil; und man hat, bei richtig genommenen Maaßregeln, die Bequemlichkeit, daß ſie von einer ganz mäßigen Luft, in Bewegung geſezet wird, mithin nur ſelten ſtille ſtehen darf.

Holländiſche Windmühlen, deren Vorzug.

Wir nehmen daher Anlaß, denen Schweizern, Schwaben, Ungarn, und andern Nationen mehr, welchen die Windmühlen nur dem Nahmen nach bekannt ſind, derſelben Anlegung um ſo angelegentlicher zu empfehlen, da uns bekannt, daß viele in einer unbequemen Entfernung von Waſſermühlen wohnen, auch oft zu wünſchen Urſache haben, daß manche Waſſermühle eingehen, und der Schaden aufhören möchte, den das Aufſtauen des Waſſers, nur gar zu oft anrichtet, und die beſte Wieſen dem Verderb bloß ſtellet.

§. 713.

Roßmühlen werden deswegen ſo genannt, weil ſie durch Pferde oder Ochſen beweget werden. Sie ſind wenig in Gebrauch; jedoch ſolchen Landwirthen, die ſtarke Brau- und Branteweinbrennereien beſizen, oder viele Stärke machen, und andere Mühlen nicht in der Nähe haben, oder doch auf pünctliche Beförderung keinen ſichern Staat machen können, ungemein nüzlich, weil man ſie beſtändig zu ſeinem Dienſt hat, weil ihre Erbauung wenig koſtet, und weil man die Mühlenfuhren, die zuweilen zur Ernde- und Saatzeit unbequem ſind, erſpahret.

Roßmühlen werden empfohlen.

§. 714.

Auſſer einem ganz leichten Gebäude, ſo das gehende Werk bedecket, und wohl vierzig Schuhe lang, und eben ſo breit ſeyn muß, damit die Pferde, oder Ochſen, die zirkelförmige Bewegung machen, und die Maſchine in den Gang bringen können, iſt nur noch erforderlich: eine Tremſäule, ein Schwengel, ein Kammrad, ein Dreiling, ein Lauf, ein Rumpf und zwei Mühlenſteine.

Die darzu nöthige Erforderniſſe werden bekannt gemacht.

Das ganze gehende Werk, wird nicht leicht über zwey hundert Gulden zu ſtehen kommen; ein bis zwey alte Pferde oder Ochſen,

bewegen es ohne Mühe, und zermalmen oder ſchroten eben ſo viel Getreide, als der beſte Mühlengang.

Fünftes Capitel.

Von den Vorſichten, ſo theils die Eigenthümer der Mühlen, theils die Mahlgäſte, gegen die Müller zu beobachten haben.

§. 715.

Uebeler Ruf, worinn die Müller ſtehen.

Die Müller erfahren faſt durchgängig den Verdruß, daß man ihre Redlichkeit beim Mahlwerk in Zweifel ſezet. So weit entfernet wir nun zwar ſind, ihre Vertheidigung zu übernehmen, ſo gewiß iſt es doch, daß der Mahlgaſt öfters ſelbſt ſchuldig iſt, wenn er, ſeiner Meinung nach, zu wenig Mehl erhält; und daß es endlich ſo ſchwer nicht ſeyn kan, denen Müllern einen ſolchen Riegel vorzuſchieben, der ihre etwanige diebiſche Kunſtgriffe unbrauchbar macht.

Dem Mahlgaſte, noch mehr aber dem Eigenthümer der Mühle, iſt, wiewohl auf verſchiedene Art, daran gelegen, ſich dieſer Waffen zu bedienen, und die Deutlichkeit verlanget, mit jedem beſonders zu reden.

§. 716.

Pflichten des Eigenthümers einer Mühle überhaupt.

Der Eigenthümer der Mahl- und Oelmühlen, hat ſolche entweder verpachtet, oder läßt ſie verwalten, wenn er nicht ſelbſt ein Müller iſt. Im lezteren Fall wird er unſern Unterricht entbehren können; in beiden erſteren aber, muß er wiſſen: ob es ihm zuträglicher ſey, ſeinen Antheil am Getreide, in Geld oder in Körner zu nehmen? Er muß dahin trachten: daß es ſeiner Mühle niemals an Arbeit fehle, auch im Fall der Verpachtung, keinen längern, als ſechs Jahre daurenden Contract, eingehen. Es muß ihm ein unnachläßiges Geſez ſeyn, für redliche Aufnahme, redliches Begegnen, und geſchwinde Beförderung der Mahlgäſte, zu ſorgen, um ſeine Mühle in guten Ruf zu ſezen, und zu erhalten, folglich ſo, wie das Mahlwerk, alſo auch die Einkünfte, mehr und mehr zu verſtärken.

§. 717.

§. 717.

Mittel, ſich für dem Betrug der Müller in Sicherheit zu ſezen.

Derjenige, ſo ſeine Mühle verwalten läßt, kan nicht wohl anders, als ſeinen Antheil am Getreide, in Körnern zu nehmen, und das Stein- und Staubmehl zur Maſtung anzuwenden. Ein anderer hingegen, der ſeine Mühle verpachtet hat, wird wohl thun, den Pachtzins auf Geld zu ſezen, weil ſonſt der Müller gewiß das beſte Korn behält, und das allergeringſte zur Pacht abliefert. Indeſſen laſſen ſich doch auch bei der Verwaltung, Vorſichten anwenden, die das Verwechſeln des Getreides, einem untreuen Mühlenpurſchen, ſchon ziemlich ſchwer machen.

Ein groſſer verſchloſſener Kaſten, mit einem engen Loche, worauf eine eiſerne Capſel befeſtiget iſt, in welche jeder Mahlgaſt die Mahlmeze ſchütten muß, und die Einführung einer Tabelle, in welche jeder Mahlgaſt die Scheffelzahl, des zur Mühle gebrachten Getreides, und davon abgegebene Mahlmezen, notiren, der Müller aber, bei ſich ereignendem Verdacht, die Richtigkeit der Tabelle eidlich beſtärken muß, thun würklich gute Dienſte; und wenn überdem der Eigenthümer, alle acht oder vierzehen Tage den Kaſten eröfnet, die Mahlmezen mißt, und den gefundenen Vorrath mit der Tabelle vergleichet, ſo kan er den Müller, wo nicht ehrlich, doch ſo furchtſam machen, daß er nicht leicht dergleichen kleine Spizbübereien wagen wird.

Möchte aber ein ſolcher Eigenthümer eine Oelmühle haben, ſo laſſe er in ſeiner Gegenwart, von der zu preſſenden Frucht, ein gewiſſes an Maas oder Gewicht, preſſen, ſehe genau darauf, daß die Stampfen (§. 706.) wohl gerichtet, der Heerd gehörig gewärmet, hinlängliches Waſſer gegeben, und nur mittelmäßig groſſe Kuchen gemachet, folglich das Oel, der Gebühr nach, ausgepreſſet werde, und nach dieſem Probepreſſen, beſtimme er das Gewicht des Oeles, ſo der Müller in dem nemlichen Jahre, von einem gewiſſen Maaſe dieſer oder jener Frucht, zu liefern hat, und ſey übrigens ſehr zufrieden, wenn man ihme, anſtatt des Preſſerlohnes, die Oelkuchen überläßt, welche für allerhand Vieh, ſo zum Futter, als zum Mäſten, ſehr gut, denen melkenden, und kalben-wollenden Kühen aber, zugleich zur Arzenei, und zu ſtarker Vermehrung der Milch, dienen.

Das angerathene Probepreſſen, iſt deswegen alljährlich zu wiederholen nüzlich, weil der Saame nicht alle Jahr von gleicher Güte iſt, folglich auch nicht zu allen Zeiten gleich viel Oel geben, noch das Gewicht, dieſer Unbequemlichkeit abhelfen kan, da eine Frucht zwar ins Gewicht fallen, aber viel wäſſerigte und fleiſchigte Theile, auch ſtarke Hülſen haben, mithin des ſchweren Gewichts ohngeachtet, wenig Oel liefern kan.

§. 718.

Mittel, die Mühle in beſtändiger Arbeit zu erhalten.

Die andere Sorge des Eigenthümers, iſt dahin gerichtet, ſeiner Mühle beſtändige Arbeit zu verſchaffen, und die Pachtcontracte nicht länger, als auf ſechs Jahre, zu ſchlieſſen. Man begehret mit Recht, die Mittel kennen zu lernen, welche dieſe vortheilhafte Abſicht befördern, und die Urſachen zu wiſſen: warum ein länger daurender Pachtcontract, dem Eigenthümer nachtheilig ſeyn ſollte?

Wer ſeine Mühlen verwalten läßt, und ſie recht nuzen will, muß ihnen keine Ruhe gönnen, im Fall Waſſer oder Wind, nicht ein anderes verlangen. Fehlet es an Mahlgäſten, ſo mahle man für ſich ſelbſt Mehl, Graupen, Grüze, und ſuche mit ein oder der andern dieſer Waaren, einen Handel zu machen; man wird gewiß die Früchte weit höher ausbringen, als beim rohen Verkauf, und ſeinen Mühlenpurſchen, auf ſolche Art, Zeitvertreib genug verſchaffen.

Hat man eine Oelmühle, und es ſind in der Nachbarſchaft, Rüb- und Leinſaamen, auch Nüſſe, wohl gerathen, folglich in einem billigen Preis zu haben, ſo ſchaffe man einen anſehnlichen Vorrath dieſer Waare an, und ſeye eines groſſen Vortheils um ſo gewiſſer verſichert, da dieſe Früchten ſelten zwey, faſt niemals drey Jahre hintereinander, wohl gerathen, und die Oele oft in einem Jahre noch einmal ſo viel gelten, als ſie das Jahr vorher gekoſtet hatten. Jedoch ſind bei dieſem Geſchäfte noch andere Vorſichten nöthig, deren Bekanntmachung nüzlich ſeyn kan.

§. 719.

Verſchiedene Wirkungen des Oelpreſſens.

Daß die Erdgewächſe, fürnemlich in Saamen und Früchten, Oele bei ſich führen, welche die Scheidekünſtler, in weſentliche und fette unterſcheiden, folglich auch alle Arten von Nüſſen und Saamen, mehr

mehr oder weniger Oel geben, daran wird niemand zweifeln. Es kommt folglich nur darauf an: den vortheilhafteſten Zeitpunct zu dieſem Geſchäfte, und die beſte Art damit umzugehen, kennen zu lernen. Der Gebrauch, zu welchem man die Oele zu beſtimmen gedenket, muß dieſe Frage entſcheiden.

Friſche Mandeln, Nüſſe, und Hanfkörner, geben weniger, aber ſüſſer Oel, als diejenige, ſo trocken geworden: und die nemliche Früchten geben ebenfalls ein wohlſchmeckendes Oel, jedoch in geringerer Menge, wenn ſie nur geſtampfet und ausgepreſſet, als wenn ſie zugleich angewärmet werden. Ja der mindere oder ſtärkere Grad der Hize, der man ſie ausgeſezet, vermehret die Menge, und vermindert die Güte deſſelben dergeſtalt, daß ſo gar der Senfſaamen, der doch brennend ſcharf iſt, friſch und ohne Feuer ausgepreſſet, ein, dem Mandelöle ähnliches ſüſſes Oel, liefert; wohingegen alle dieſe Früchten, wenn ſie alt werden, eine Schärfe bekommen, welche der Grad des Feuers, dem man ſie ausgeſezet, verſtärket, und zulezt ganz unerträglich machet.

§. 720.

Vorſichten, ſo bei denen verſchiedenen Endzwecken anzuwenden.

Hat man alſo die Abſicht, aus dergleichen Früchten, ein ſüſſes und eßbares Oel zu ziehen, ſo rathe ich: die Früchten, wenn ſie noch friſch, das iſt, ſo bald ſie gewonnen, oder zeitig geworden, der Preſſe zu unterwerfen, und ſelbige entweder gar nicht oder doch ganz wenig, anzuwärmen.

Käme es hingegen mehr auf die Menge, als Güte des Oeles an, ſo würde es vortheilhafter ſeyn, die Früchten eine Zeit liegen und trocknen zu laſſen, wodurch die wäſſerigte Feuchtigkeiten vermindert, das Oel vermehret, und das Stampfen erleichtert wird; wie denn auch ferner, zu Beförderung dieſes Endzweckes, dienlich iſt, die geſtampfte Früchten, vor dem Preſſen, wohl anzuwärmen, damit das Waſſer, womit ſie geſtampfet worden, ausdünſten, und die öligte Theile mehr los gemachet werden können.

§. 721.

Mittel, beide Abſichten zugleich zu erreichen.

Jedoch iſt es gar wohl möglich, beide Endzwecke zu erreichen. Die Mittel, deren wir uns in dergleichen Fällen bedienet, ſind allemal von einem glücklichen Erfolg begleitet geweſen; wir können

nen

nen ſie alſo ſicher anpreiſen. Man laſſe die Frucht, woraus das Oel gepreſſet werden ſoll, wenn ſie noch friſch, (§. 719.) ſtampfen, hiernächſt das geſtampfte Gut an der Luft, nicht aber am Feuer, etwas trocknen, daraus kleine Kuchen, etwa einen Schuh lang, sechs Zolle breit, und zwey Zolle ſtark, bereiten, ſothane Kuchen, einen nach dem andern, unter die nicht angewärmte Preſſe legen, preſſen, und das Oel durch recht feine Haartücher laufen; ſo wird man, nach Beſchaffenheit der Früchte, ein mehr oder minder gutes, doch von aller Schärfe befreietes, klares Oel, erhalten.

Wenn die Kuchen dieſe Arbeit erfahren, müſſen ſie zerbrochen oder zerrieben, auf den Wärmheerd gebracht, wohl angewärmet, und ganz warm der Preſſe anvertrauet werden. Man wird daraus eine anſehnliche Menge Oel, jedoch von weit geringerer Güte, als das erſte war, erhalten, und die ausgepreßte Kuchen nunmehro mit Vortheil zum Viehfutter anwenden können.

Möchte aber jemand das Futter nicht achten, und lieber den lezten Tropfen Oel begehren, der zerreibe die Kuchen abermals, ſchütte das von neuem zerriebene Gut, in eine verhältnismäßige Menge kalten Waſſers, und laſſe es damit ganz gemach, etwa eine halbe Stunde, kochen. Das noch zurück gebliebene Oel, wird in die Höhe ſteigen, allwo man es allmählich abſchöpfen, und die zurück bleibende Hülzen und mehligte Theile, ſamt dem Waſſer, noch zu Schweinefutter anwenden kan.

§. 722.

Verpachtungen auf viele Jahre, ſind nachtheilig.

Es bleiben die Gründe nachzuholen übrig, welche uns veranlaſſet haben können, die lange Dauer der Verpachtungen zu wiederrathen; hier ſind ſie.

Wenn weder Peſt, noch blutige Kriege, die Länder verwüſten, Ordnung und Gerechtigkeit gehandhabet, Fabricken und Manufacturen angeleget, auch der Handel inn- und auſſerhalb Landes in Flor gebracht wird; ſo ſind die natürliche Folgen dieſes glücklichen Zeitpunctes, eine ſtarke Vermehrung der Menſchen, und eine fühlbare Erhöhung der Fruchtpreiſe. Beide müſſen dem Eigenthümer der Mühle, in mehr denn einer Abſicht, nüzlich werden, weil aus der Vermehrung der Menſchen, die Vermehrung der Mahlgäſte, und aus dem Steigen der Fruchtpreiſe, die Erhöhung des Pachtzinſes nothwendig erwächſet.

Wäre

Wäre alſo, unſern Vorſchlägen gemäß, die Mühle nur auf wenige Jahre verpachtet, ſo behält man freie Hände, nach geendigtem Pacht-Periodo, denen Umſtänden angemeſſene Veränderungen vorzunehmen, und entweder neben der alten, neue Mühlen anzulegen, oder den Pachtzins, nach Proportion der zugenommenen Mahlgäſte, und erhöheten Fruchtpreiſe, zu ſteigern, oder den Pachter, der uns überläſtig ſeyn könnte, los zu werden.

Alle dieſe Vortheile, bleiben bei einer langen Pachtzeit, unnüze. Der Müller, dem ich dieſes oder jenes Dorfes Mahlwerk gewidmet, oder auf freiwillige Mahlgäſte angewieſen hätte, würde darüber ſchreien, wenn man gut fände, nur eine Windmühle hinzu zu fügen; er würde ſich beſchweren, ſo bald ihm, auch die billigſte Erhöhung des Pachtzinſes, zugemuthet werden wollte. Man müßte ihm endlich ſeinen Pacht aushalten, wenn man gleich überzeuget wäre, daß unfreundliches Bezeugen, langſame Förderung, und ſchlechtes Mehl, die Anzahl der freiwilligen Mahlgäſte verminderte, und die Mühle aus gutem Ruf brächte. Gründe genug, um das unangenehme der langen Pacht-Perioden, begreiflich zu machen.

§. 723.

Getreide und Mehl ſollen gewogen, auch darüber Regiſter gehalten werden.

Endlich ſoll auch der Eigenthümer, für freundliches Bezeugen, redliche Begegnung, und geſchwinde Beförderung der Mahlgäſte, ſorgen. Zu Erreichung dieſer ſo weſentlichen Endzwecke, zugleich zu Vermeidung aller Zänkereien, und Verhütung unbilliger Nachlaßforderungen, die der Müller formiren könnte, iſt dienlich: a) den Müller zu verbinden, auch auf die Befolgung zu halten, allen Mahlgäſten freundlich zu begegnen; b) an jeder Mühle eine groſſe Wage befeſtigen, und ſie mit geſtempelten Gewichten verſehen zu laſſen; c) den Müller zu verpflichten, kein Getreide in die Mühle zu nehmen, ehe es auf dieſer Wage, in Beiſeyn des Mahlgaſtes, gewogen, und das Gewicht, der Tag und die Stunde, wenn es gewogen, nebſt dem Nahmen des Mahlgaſtes, in ein dazu eingerichtetes Buch, regiſtriret worden; d) die Mahlgäſte in eben der Ordnung, in welcher ſie, nach Anweiſung des Regiſters, angekommen, zu befördern, und nicht etwa denjenigen, der die Frucht vom Müller kauft, oder um bald befördert zu werden, ein Geſchenk mitbringt, einem andern, der eher angekommen, vorzuziehen. e) Endlich kein Mehl aus der Mühle wegzugeben,

bis es, nebſt der Kleien, abermals gewogen, in ein anderes Regiſter eingetragen, und die Richtigkeit des Gewichtes, mit zweyen Worten vom Mahlgaſte beſcheiniget worden.

Dieſe Regeln, ſo beſchwerlich deren Ausübung auch anfänglich dem Müller, und vielleicht manchem nachläßigen, und zur Unordnung gewöhnten Mahlgaſte, ſcheinen möchten, werden den Eigenthümer, wenn er die Regiſter fleißig unterſuchet, nicht allein in Stand ſezen, die Unterſchleife und Betrügereien der Müller, abzuſchneiden, ſondern ſie dienen zugleich zu Beſtimmung des künftigen Pachtzinſes, oder zu Feſtſezung eines billigen Nachlaſſes. Denn wenn dergleichen Regiſter richtig geführet werden, ſo läßt ſich, nach einem ſechsjährigen Durchſchnitt, ohne Mühe ein billiger Pachtzins, allenfalls auch ein proportionirlicher Nachlaß, beſtimmen, und Ordnung liebende Mahlgäſte werden dieſe Mühle allen übrigen vorziehen, mithin den Verdienſt auf eine billige und redliche Art vermehren.

§. 724.

Allgemeine Regeln für die Mahlgäſte.

Wir wollen die Eigenthümer der Mühlen verlaſſen, um denen Mahlgäſten auch ein Wort ſagen zu können. Die Müller aber dürfen von uns keinen Troſt erwarten; ſie ſind auf die Beförderung ihres Vortheils, doch aufmerkſam genug, und ſie werden, wenn von den Handwerkern überhaupt zu reden, der Ort ſeyn wird, finden: daß man in ihren Geheimniſſen nicht ganz unbewandert ſeye.

Wo die Wagen eingeführet ſind, iſt der Mahlgaſt, in Abſicht auf die Menge des Mehles, auſſer Sorgen geſezet; mit der Güte deſſelben iſt es jedoch anders beſchaffen. Die Vorſichten, ſo ſich von Seiten des Mahlgaſtes dabei anwenden laſſen, werden folgende ſeyn: a) Wenn die Steine geſchärfet worden, muß er den Müller vermögen, die Steine mit Füllkleien auszufüttern, damit er nicht ſtatt Mehles, Stein eſſen dörfe. b) Wenn das Getreide ſehr trocken, iſt es, ehe man nach der Mühle fähret, anzufeuchten, und umzuſchüppen, ſonſt wird der Müller die Mühe übernehmen, und dafür, durch das mehrere Gewicht, gar zu reichlich belohnet werden. c) Das Getreide ſoll vorher durch die Fege gelaſſen, und von allen Unreinigkeiten befreiet werden, wenn man gut Mehl haben will. d) Wer recht feines Weizen- und Rockenmehl begehret, muß es ſpizen, den Weizen aber überdiß wohl waſchen laſſen.

Iſt

Iſt die Wage oder das Wägen des Getreides, nicht eingeführet, ſo muß ſich der Mahlgaſt ſchon gewiſſer maſſen, auf das faſt immer weitläuftige Gewiſſen des Müllers, verlaſſen, und wenn er kan, ſelbſt beim Mahlen bleiben, welches ihn jedoch nicht für allen Kunſtgriffen des Müllers, in Sicherheit ſezen wird.

Sechstes Capitel.

Vom Brauweſen überhaupt.

§. 725.

Haupt Ingredienzien der Biere.

Das Bierbrauen iſt ein vermiſchtes Nahrungsgeſchäfte, welches, ſo wohl in Städten, als auf dem Lande, getrieben wird. Es iſt jezo unſeres Thuns nicht, die Frage zu unterſuchen: ob das Brauen auf dem Lande, der Städte-Nahrung nachtheilig, mithin abzuſchaffen ſeye? Uns genüget gegenwärtig, von den Brauereien überhaupt, und von denen, ſo auf dem Lande getrieben werden, insbeſondere, zu handeln. Ein Regiſter der verſchiedenen Biere, und ihrer Vorzüge, wird man hier gleichfalls vergebens ſuchen; faſt jede Stadt gibt ihrem Biere einen gefälligen Nahmen. Genug, wenn wir wiſſen: daß die Haupt-Ingredienz der Biere, Weizen, mit Gerſten vermiſcht, auch Weizen oder Gerſten, jedes beſonders genommen, ſeye; wiewohl man auch aus Hafer, nicht weniger aus Wachholderbeeren, Biere bereitet, ſo wahrſcheinlicher Weiſe, auch mit dem Buchweizen angehet, wie es der Herr von **Griesheim** vermuthet.

§. 726.

Verſchiedene Arten und Güte der Biere.

Man findet faſt in ganz Europa, ſelbſt in den Weinländern, Biere, die jedoch in dem Grad der Vollkommenheit, gar ſehr von einander abweichen. Die Verſchiedenheit der Früchte, ſo man zum Brauen erwählet; der Boden worinn ſie gewachſen; die Einflüſſe aus der Luft; hauptſächlich aber die Verſchiedenheit des Waſſers, machen einen merklichen Unterſchied, in der Güte und dem Geſchmack der Biere. Weizen allein, oder Weizen und Gerſten, auch Hafer, geben Weisbier; Gerſten allein, ein rothes oder braunes Bier, die alle von

verſchiedenem Geſchmack, jedoch insgeſamt in ihrer Art, gut und geſund ſeyn müſſen, wenn man eine vernünftige Baupolicei einrichten, auf deren Befolgung halten, und mit Menſchen menſchlich umgehen, das iſt, ſie nicht zwingen will, für ihr gutes Geld ein elendes, oft ungeſündes Bier zu trinken, welches ſie bei dem Nachbar um den nemlichen Preis, oft weit beſſer haben können.

§. 727.

Vorſichten bei Einrichtung einer Brauerei.

Wer brauen will, muß dazu befugt ſeyn, und ſich eines Abganges an Bier verſprechen können, um nach dieſem vermuthlichen Abgang, ſein Brauhaus einrichten, und die erforderliche Geräthe beſorgen zu können. Er muß, nach Beſchaffenheit der Umſtände, als des Waſſers, des Getreides, und dem Geſchmacke der Nation, ein braunes oder weiſſes Bier, oder vielleicht beide zugleich, erwählen; er muß verſtehen, die Früchte einzukaufen, das Malz zu machen, zu darren, zu ſchroten, den Hopfen anzuſchaffen, das Bier zu brauen, und zu bewahren, auch die Abgänge zu Nuzen zu bringen. Ja er muß endlich, in der Wahl ſeines Brauers, und in dem Debit des Bieres, Vorſichten anwenden, wenn er aus ſeiner Befugnis, den möglich gröſten Vortheil ziehen will.

Die Entwickelung dieſer, für die Eigenthümer der Brauereien wichtigen, und ſelbſt denen Nationen nicht gleichgültigen Geſchäfte, wird in folgenden Capiteln den Gegenſtand dieſer Abhandlung, ausmachen.

Siebentes Capitel.

Von der Lage und Erbauung des Brauhauſes, auch dazu erforderlichen Geräthen.

§. 728.

Eigenſchaften der Lage.

Die erſte Sorge desjenigen, der ein Brauhaus anzulegen, oder einzurichten gedenket, beſtehet in der Wahl einer dazu ſchicklichen Lage. Nahes, kühles, weiches und reines Waſſer, ein Plaz, der im Sommer kühl, im Winter aber nicht kalt, und ſo gelegen iſt, daß der Eigenthü-

genthümer aus ſeiner Wohnung das Brauhaus überſehen, folglich die gewöhnliche Unterſchleife vermeiden kan, machen die glücklich getroffene Wahl der Lage aus.

§. 729.

Aus nur bemerkten Eigenſchaften, eines zur Brauerei ſchicklichen Waſſers, läßt ſich ohne Mühe urtheilen: daß ſo wenig die eigentliche mineraliſche, als das Brunnenwaſſer, zu Bereitung eines guten Bieres geſchickt ſind, ſondern man zu lebendigen, oder Quellwaſſer, zu Flußwaſſer, und zu Regenwaſſer, ſeine Zuflucht nehmen müſſe. Jedoch iſt dieſe Regel noch nicht generell. Es iſt nothwendig: das uns zuſtehende Waſſer, chymiſch zu prüfen, wenn man ſich für eine fehlerhafte Wahl in Sicherheit ſezen will. Die Schriften der Scheidekünſtler, bieten uns dazu viele gewiſſe, und noch mehr zweydeutige Mittel an. Wir begnügen uns, die einfacheſte und zuverläßigſte anzuführen; diejenige unſerer Leſer aber, ſo einen weitläuftigern Unterricht begehren, müſſen wir auf die chymiſche Schriften, beſonders auf den, in den öconomiſchen Nachrichten befindlichen wohl ausgearbeiteten chymiſchen Lehrbegrif, zum Gebrauch des Oeconomen, verweiſen. Eigenſchaften des Waſſers.

Je alkaliſcher die Waſſer ſind, oder je weniger ein ſaures, ein ſalpetrichtes, oder anderes Mittelſalz, in ihnen anzutreffen, je geſchickter ſind ſie, überhaupt betrachtet, zu unſerm Endzweck. Allein! wie wenige unter den Landwirthen werden doch aus dieſer Beſchreibung Vortheil ziehen, da es ſo gar Cameraliſten gibt, die in den Geſchäften grau geworden, und gleichwohl die verſchiedene Salze, nicht einmal dem Nahmen, geſchweige ihrer verſchiedenen Würkungen nach, kennen, ſo weſentlich und nothwendig auch dieſe Kenntnis, bei Verbeſſerung der Landwirthſchaft überhaupt, und den verſchiedenen Theilen derſelben insbeſondere, iſt, wenn man nicht im finſtern tappen, ſondern mit verſicherten Schritten wandeln, und nach richtigen Gründen ſchlieſſen will. Wir ſind alſo gezwungen, uns zu den Einſichten derjenigen herunter zu laſſen, welche wir zu belehren wünſchen; und man wird die Kennzeichen guten Waſſers, ſo deutlich machen müſſen, daß ſich ſelbſt der Brauerknecht in der Wahl nicht betrügen könne, um dieſen, bei der Brauerei ungemein wichtigen Umſtand, von aller Zweydeutigkeit zu befreien.

§. 730.

Kennzeichen guten Waſſers.

Die Kennzeichen eines, zum Bierbrauen vorzüglich geſchickten Waſſers, ſind demnach: a) wenn die Quellen, woraus es entſpringt, im Winter nicht zufrieren, und das Waſſer im Sommer, wenigſtens in der Nachbarſchaft der Quelle, recht friſch oder kalt iſt; b) wenn es weder Geruch, noch Geſchmack hat, auch recht klar oder *helle* iſt; c) wenn das Fleiſch, auch die Erbſen, ſo man darinnen kocht, bald weich, die Fiſche aber hart werden; d) wenn die Seiffe darinn ſtark ſchäumet, und ſich leicht auflöſet; e) wenn gute Grasſorten an den Rändern der Bäche recht munter wachſen, oder Brunnenkreſſe darinn zu finden; f) wenn viele Luftteilchen darinn anzutreffen, ſo man aus den Perlen urtheilet, die das, in einem gläſernen Geſchirre geſchüttelte Waſſer, auf der Oberfläche bekommt; g) wenn ein in Ruhe geſtelltes Waſſer bald trübe wird, und zulezt grüne Fäden, die ſich auf den Boden des Gefäſſes anlegen, darinn erſcheinen; h) wenn das gekochte Waſſer, an den Wänden und Boden des Gefäſſes, wenig oder gar nichts anſezet; i) wenn Citronenſaft, Scheidewaſſer, diſtillirter Eſſig, und dergleichen, das Waſſer ſchäumen machen; k) wenn das Waſſer Menſchen und Vieh wohl bekommt, auch den Urin ſtark treibet. Dieſe und andere ähnliche Merkmale, laſſen uns das zu unſerm Zweck brauchbare, die entgegengeſezte Eigenſchaften aber, das fehlerhafte Waſſer erkennen. Wer dergleichen Waſſer, das wenigſtens einen Theil der verzeichneten Eigenſchaften hat, nicht beſizet, noch anſchaffen kan, wird ſelten ein ſchmackhaftes und geſundes, am wenigſten ein gutes Weisbier, brauen, auch allenfalls beſſer thun, gutes Waſſer auf eine Stunde Weges herbei führen zu laſſen, oder das vorhandene durch dienliche Mittel, die in folgenden gezeiget werden ſollen, zu verbeſſern, als ſich mit undienlichem zu behelffen.

§. 731.

Mittel, eine mangelhafte Lage zu verbeſſern.

Da eine glückliche Wahl im Waſſer, die künftige Güte des Bieres gar ſehr entſcheidet, ſo verſtehet es ſich von ſelbſt: daß die Lage der Brauerei, nach dem Waſſer, dieſe aber nicht nach jener ſich richten müſſe; und dieſes wird ſich auch, in gewiſſen Umſtänden, um ſo leichter bewürken laſſen, da man zuweilen durch die Kunſt, dem Brauhauſe die verlangte Eigenſchaften geben kan. Denn geſezt, die Lage

ſey

ſey den kalten Winden, oder der Sonnenhize blos geſtellt, wovon erſteres der Gährung, lezteres aber dem Abkühlen und Aufbehalten des Bieres, nachtheilig seyn würde; ſo laſſen ſich dieſe Fehler erſezen, im Fall man eine Anhöhe zu ſeinen Dienſten hat, und das Brauhaus, ſo zu ſagen in die Erde ſenken kan. Denn in ſolchem Fall bedarf es nichts weiter, als daß der, zum Brauen beſtimmte Raum, vier bis ſechs Schuhe tief in die Erde zu ſtehen komme, wodurch der Kälte und Hize, wenn die Fenſterthüren, nach Beſchaffenheit der Umſtände, auf- und zugemacht werden, zu wehren ſtehet.

Möchte man aber genöthiget ſeyn, das Brauhaus an einen tiefen oder gar ſumpfigten Ort, zu bauen, ſo ſind freilich die angeprieſene Hülfsmittel vergebens, und die aus den Moräſten aufſteigende ungeſunde Dünſte, der Brauerei gleichfalls nicht zuträglich; ja es würde nicht einmal ein tüchtiger Keller, der doch ein weſentliches Stück eines guten Brauhauſes iſt, darinn anzubringen möglich ſeyn.

§. 732.

Allgemeine Anmerkungen über die Einrichtung des Baues.

Hat man eine günſtige Gelegenheit, zu gutem Waſſer und einer ſchicklichen Lage, gefunden; ſo verdienet die Einrichtung des Baues und der Gefäſſe, die ernſthafteſte Betrachtung. Die Gröſſe des Brauhauſes, muß zwar mit dem wahrſcheinlich zu hoffenden Debit, in Verhältnis ſtehen; jedoch erfordern ſo groſſe, als kleine Brauhäuſer, faſt die nehmliche Bequemlichkeiten, und es iſt weſentlich, die Menſchenhände, oder das viele hin und her Schleppen des Malzes, des Waſſers, des Bieres, u. ſ. w. möglichſt zu vermindern. Wir wollen einige Generalregeln voran ſchicken, und uns hiernächſt auf das beſondere einlaſſen.

§. 733.

Die Baumeiſter verſchaffen ſelten bequeme Brauhäuſer.

Ein Baumeiſter, der keinen richtigen Begriff vom Brauweſen hat, noch weiß, wie die Geſchäfte auf einander folgen, wird ſelten und vielleicht niemals, ein recht bequemes Brauhaus bauen. Der Eigenthümer muß beſtimmen können: was für Bequemlichkeiten er nöthig hat, wo jedes Stück am vortheilhafteſten anzubringen, und wie viel Raum jedes erfordert? alsdenn der wohl unterrichtete Baumeiſter, nach mathematiſchen Gründen, dem Bau ein Anſehen und Ordnung verſchaffen kan.

§. 734.

§. 734.

Plaz und Einrichtung der Fruchtböden.

Da Getreide das erſte und weſentlichſte Stück iſt, so zur Brauerei gehöret, ſo muß man auf gute Fruchtböden denken, und dieſe übereinander, in die Höhe des Gebäudes, anlegen, um den Raum und das Dach zu erſpahren, nicht weniger das Getreide hinauf winden, und ſolches, ohne weitere Umſtände, in den Malzſtock ſchaffen zu können.

§. 735.

Des Malzſtockes.

Da das Getreide in den Malzſtock, Kaſten oder Bottich, eingeweichet, aufgequollen, und zum Wachſen geſchickt gemachet werden ſoll, ſo iſt es den Regeln der Bequemlichkeit gemäs, dergleichen Gefäß im untern Stockwerke, und zwar unter die Fruchtböden, zu ſtellen, um das Getreide von oben, das Waſſer aber durch Rinnen, in den Malzſtock laufen zu laſſen, oder leiten zu können.

§. 736.

Der Malztenne.

Hierneben wünſchte ich, die Malztenne oder vielmehr den Malzkeller, zu ſehen, um abermals denen Arbeitern das Tragen des naſſen Malzes erſpahren, vielmehr es in gedachten Keller werfen, und zum Wachſen geſchickt machen zu können.

§. 737.

Der Darre.

Neben der Malztenne, wäre die Darre anzubringen, folglich das Malz ohne Mühe dahin zu ſchaffen, und nachdem es gehörig gedörret, durch die gelaſſene Oefnungen, mit Bequemlichkeit auf den Boden zu ziehen.

§. 738.

Des Brauhauſes.

Dem Brauhauſe ſelbſt, oder dem zum Bierkochen beſtimmten Plaze, würde ich im untern Stockwerke einen ſolchen Raum anweiſen, der mehr als hinlänglich wäre, die zum Brauen nöthige Gefäſſe in Ordnung zu ſtellen, und die Menſchen zu faſſen, die daſelbſt zu ſchaffen hätten; das Bier müßte endlich, wenn es ausgekühlet,

let, vermittelſt der Rinnen, ſelbſt nach dem Gährbottigen, und aus dieſen, in die Keller des Vorderhauſes laufen, allwo es gefaſſet, und hiernächſt im ganzen, oder einzeln verkaufet wird.

§. 739.

Ein Brauhaus, worinn wöchentlich ſechzig Scheffel Malz zu verbrauen, ſoll beſchrieben werden.

Daß die Gröſſe der Braugebäude, ſich nach dem Debit des Bieres richten müſſe, iſt bereits geſaget, und verſtehet ſich von ſelbſt. Damit man ſich aber doch an etwas gewiſſes halten könne, ſo wollen wir eine Brauerei annehmen, worinn wöchentlich 60. Scheffel Malz, der Scheffel etwa 60. Pfund ſchwer, verbrauet, und daraus 40. Tonnen Bier, jede Tonne 100. Maas, jedes Maas aber zwey Pfund enthaltend, gezogen werden. Man wird deſſen Länge, Tiefe, und Höhe, oder die äuſſere, hiernächſt aber die innere Structur, beſtimmen.

§. 740.

Deſſen Länge, Breite und Höhe, wird beſtimmt.

Ein dergleichen Brauhaus, worinn die Fruchtböden, Malztenne, Darre und Keller, mit einbegriffen, wird die Länge von 100. die Breite von 50. und die Höhe, mit Einſchluß der Keller, von 40. Schuhen, bis an die Sparren erheiſchen; und es iſt, wo nicht ſchlechterdings nothwendig, doch ſehr nützlich, das ganze Gebäude von Steinen, oder maßiv erbauen, und kein Holz, als zu Balken, Böden, Thüren, Sparren und Latten, darinn anwenden zu laſſen.

§. 741.

Innere Structur und Situation des Kellers.

Wir ſchreiten zur inneren Structur, und den an jedem Ort nöthigen Gefäſſen, und wollen beim Keller anfangen. Die Keller müſſen 8. Schuhe hoch, wohl gewölbet, mit Luftlöchern, auch einem Loche in dem Boden, durch welches das Bier, vermittelſt eines groſſen Trichters, aus der Zapfenwanne in den Keller gelaſſen wird, verſehen, auch in zwey oder drey Abtheilungen getheilet ſeyn, und unter dem ganzen Vordertheil des Gebäudes weg gehen. Die Kellertreppe ſoll ſechs Schuhe breit, der Keller ſelbſt aber, auf beiden Seiten mit ſtarken Lagern von eichenem Holze, verſehen ſeyn, worauf die Fäſſer oder Tonnen zu liegen kommen.

Daß man endlich eine verhältnismäßige Menge Tonnen und Fäſſer, von richtigem Maaſe anſchaffen, und ſolche mit einem, ſelbſt zu erwählendem Zeichen, brennen müſſe, um ſowohl ſeine Gefäſſe kenntbar zu machen, als die Richtigkeit des Gehalts zu beſcheinigen, daran wird niemand zweifeln.

§. 742.

Des Brauhauſes,

Es folget das Brauhaus ſelbſt; der Fusboden kan mit Feldſteinen, oder groſſen viereckigten Mauerplatten, oder gemeinen Mauerſteinen, auf die hohe Kante geſezet, gepflaſtert werden. An Fenſterlucken, die mit tüchtigen und wohlverwahrten Fenſterläden verſehen, muß es auf keiner Seite des Brauhauſes fehlen, um dem Dampf oder Wraſen einen Ausgang zu verſchaffen, auch in Sommerszeit den Durchzug der Luft, folglich auch das Abkühlen des Bieres, zu erleichtern. Die Decke des Brauhauſes iſt von geſchnittenen Balken zu fertigen, auch ein Boden von Gips darauf zu gieſſen, demnächſt aber erſt ein Bretterboden zu legen, um durch dieſen doppelten Boden der Kälte den Eingang, dem feuchten Wraſen aber, der das Getreide auf dem Boden feuchte machen würde, den Ausgang zu verbieten.

§. 643.

Der Pfanne,

Die Pfanne iſt das koſtbarſte Stück im Brauhauſe; ein vernünftiges Einmauren, befördert derſelben Erhaltung, und erſpahret viel Holz. Dieſe Pfannen beſtehen gemeiniglich aus Kupfer, können aber auch aus ſtarken und wohl vernietheten eiſernen Blechen, verfertiget werden.

Es iſt in mehr als einer Abſicht vortheilhaft, den Pfannenheerd und die Einheizgrube, in der Erde und zwar ſo anzulegen, daß man nach dem Einheizeloch, welches etwas ſchräge geſtellet, und mit einer eiſernen Thüre verſehen wird, mittelſt einiger Stuffen bequem hinunter ſteigen können; denn auf dieſe Art wird die Hize mehr zuſammen gehalten, und man ſezet ſich in den Stand, ſolche, nach Beſchaffenheit der Umſtände, zu vermehren, oder zu mäßigen.

Die Hauptſache kommt überhaupt, beim Einmauren der Pfanne, darauf an: daß man die Hize nicht umſonſt verfliegen laſſe, das Feuer wohl dirigire, und den Rauch hinweg ſchaffe.

Dieſe

Dieſe Abſichten werden erhalten: durch das angeprieſene Einfeuren in der Erde, durch ein proportionirliches Abſtehen der Mauer vom Keſſel, durch geſchickt angelegte Zuglöcher, und durch eine, vom Boden der Pfanne, bis durch das Dach gehende Feuermauer.

§. 744.

Der Bottige und übrigen Geräthe.

Auſſer der Pfanne, gehören annoch in das Brauhaus, die Bottige, welche auf eichene Lager geſtellt werden, und mit der Braupfanne, bei nahe wagerecht, ſtehen müſſen, um das warme Waſſer aus der Pfanne in den Stellbottig, das gekochte Bier aber in den andern Bottig, vermittelſt angelegter Rinnen zu ſchaffen. In den Stellbottig wird noch ein wohl eingepaßter, zum Ein- und Ausheben geſchickter Geſtelleboden, ferner bei jedem Bottig eine Zapfengrube, worinn hölzerne Wannen zu ſtellen, einige Schaubekrücken, desgleichen Schaufeln, Einmiſchehölzer, Giesbretter, verſchiedene Rinnen, Waſſereimer, Schöpfmülden, Hopfenkörbe, hölzerne Deckel über Bottige und Kühlfäſſer, Rechen, Beſen, und hundert andere Kleinigkeiten, erfordert, die alle Raum erfordern, und wohlgeſtellt ſeyn müſſen, wenn alles ordentlich zugehen, und der Plaz nicht ohne Noth und Nuzen unzulänglich werden ſoll.

§. 745.

Der Malztenne.

Aus dem Brauhauſe wollen wir uns nach der Malztenne verfügen. Dieſe muß mit Steinen gepflaſtert, und mit einem, aus gehauenen Quaderſteinen beſtehenden und wohlverkütteten Malzſtock, verſehen ſeyn, der allenfalls auch aus guten Mauerſteinen, und wenn es nicht anderſt möglich, aus Holz verfertiget werden kan; ingleichem muß es an Rinnen nicht fehlen, vermittelſt welchen das Waſſer in den Malzſtock gelaſſen, das dahinein geſchüttete Getreide mit dem Waſſer vermenget, und fleißig umgerühret wird. Im Malzſtocke ſelbſt, muß am Boden ein Zapfen, durch deſſen Eröfnung das Waſſer abgelaſſen werden, folglich auch in der Tenne, eine Rinne und Abzug ſeyn, um das Waſſer hinaus ſchaffen zu können.

§. 746.

Der Darre. Die Darren ſind bekannter maſſen zum trocknen des Malzes beſtimmt. Sie unterſcheiden ſich in den Materialien, woraus ſie bereitet werden, und in der Structur ſelbſt. Man hat hölzerne, eiſerne und thönerne Därren. Man nennt ſie Sattel- und niederländiſche Darren. Die beſte, jedoch zur Zeit am wenigſten gebräuchliche, ſind die thönerne Darren; weil ſie wenig koſten; weil keine Feuersgefahren, denen die hölzerne Darren ſo ſehr ausgeſezt, dabei zu befürchten; weil der Dampf- und Holzrauch nicht in das Malz ziehen, und dem Biere einen unangenehmen Geſchmack mittheilen kan; weil ſich das Darren des Malzes mit halber Mühe, und noch geringeren Koſten, darauf veranſtalten; und weil endlich alle Holzarten ſich darzu anwenden laſſen.

Die Structur dieſer Darröfen, hat nichts beſonders. Sie werden wie ordentliche Satteldarren angeleget. Jedoch empfehle ich ſo wohl den Liebhabern der thönernen, als denenjenigen, ſo die eiſerne oder drāthene Darren beibehalten wollen, den Ofen, zu Erſpahrung des Holzes, in der Erde, das Einheizeloch aber in die Quere, und zwar in der Mitte anzulegen, weil man ſolchergeſtalt alles kurze, knorrichte und Stockholz mit Nuzen anwenden kan, und die Röhren die Hize auf beiden Seiten gleich ſtark, verbreiten können.

§. 747.

Weſentliche Verſchiedenheit der thönernen Darren gegen drāthene. Der weſentliche Unterſchied dieſer thönernen Darren, gegen drāthene, beſtehet darinn: daß man ſtatt drāthene oder eiſerne Horten, ordentliche, und zwar nur unglaſurte Töpferkacheln, anwendet, welche mit dieſen zwar gleiche Höhe, jedoch mehrerer Dauerhaftigkeit halber, eine etwas geringere Breite haben müſſen. Man gibt ihnen die Stärke der gewöhnlichen Ofenkacheln, verſiehet ſie an den Seiten mit Falzen, und ſchiebet ſie dergeſtalt in einander, daß die Oberfläche, die Geſtalt eines geſpundeten Bretterbodens, gewinnt. Die Fugen werden mit Leim verſtrichen, um das Durchdringen des Rauches zu verwehren.

Wem dieſe Kacheldarre noch zu koſtbar ſcheinen kan, der wird vielleicht ſeine Rechnung bei wohlgearbeiteten Thonhorten, die er zu mehrerer Befeſtigung mit quer übergehenden thönernen Stäben verſehen laſſen muß, finden; wiewohl die Kacheldarren den Vorzug behaupten, weil ſie tüchtiger, und um ſo dauerhafter ſind, im Fall man in der Mitte eine mäßige eiſerne Stange, worauf die Horten ruhen können, ganz durchgehen läßt.

§. 748.

Zurichtung der Getreideböden.

Es bleiben noch die Getreideböden übrig, die in dem oberſten Stockwerke, unter dem Dache, einer über den andern angeleget werden, und deren Anzahl mit dem anzuſchaffendem Getreide in Verhältnis ſtehen ſoll. Denn je ſtärker die Brauerei, je gröſſer muß der Getreide- Malz- und Hopfenvorrath ſeyn, zumahlen derjenige, ſo aus ſeiner Brauerei einen anſehnlichen Nuzen zu ziehen gedenket, allemal mit dergleichen Vorräthen, wenigſtens auf ein Jahr, verſehen ſeyn muß.

Es iſt unnachläßig, dergleichen Boden mit den beſten und geſundeſten Brettern wohl zu dielen, und das Dach mit genugſamen Lucken zu verſehen, um der Luft den Durchzug zu verſchaffen. Es iſt vortheilhaft, dieſe Lucken mit engen eiſernen Drathgittern, und wohlpaſſenden, auch gehörig befeſtigten hölzernen Läden, zu verſehen, damit die Tauben und anderes Geflügel, die Böden nicht beſuchen, auch Regen, Schnee und Sonne, durch die Fenſterläden abgehalten werden können. Ein feſtes, doppeltes, in Kalk gelegtes Ziegeldach, wird endlich auch erfordert, um den Regen, beſonders das Schneegeſtöber, abzuhalten, weil, der Feuersgefahren wegen, ein Dach von Rohr, denen Brauhäuſern nicht zuträglich iſt; wiewohl ich es in minder gefährlichen Fällen, z. E. in Kornmagazinen, allemal den Dächern von Steinen, vorziehen würde, anerwogen leztere im Sommer gar heiß werden, und das auf dem obern Boden befindliche Getreide, erhizen.

Achtes Capitel.

Von Anſchaffung des Getreides und Hopfens, Beſorgung des Malzmachens und Darrens.

§. 749.

Getreide und Hopfen, müſſen in Zeiten beſorget werden.

Wenn das Brauhaus dauerhaft erbauet, denen Bedürfniſſen richtig angemeſſen, auch gutes Waſſer beſorget, oder das fehlerhafte verbeſſert iſt, ſo kan man gleichwohl nicht eher zum Brauen ſchreiten, bis Getreide und Hopfen angeſchaft, Malz gemachet, und ſolches, nach der Abſicht des Brauherrn, entweder durch die Hize des Feuers, oder an der Luft gedörret iſt.

Der Einkauf des Getreides und Hopfens, macht alſo den erſten und hauptſächlichſten Punkt aus, und dazu gehöret Geld, Kenntnis des zum Brauen ſchicklichen Getreides, auch treue und verſtändige Leute, zu Beſorgung des Einkaufes. Denn wer nicht das nöthige Getreide und Hopfen auf ein Jahr in Vorrath anſchaffen, und baar bezahlen, folglich weder aus den wohlfeilen Preiſen Vortheil ziehen, noch gewiſſen Kunden und Schankwirthen, eine Parthie Bier borgen kan, wird auch aus dem beſten Brauhauſe geringen Vortheil ziehen. Derjenige hingegen, ſo mit Vortheil und Verſtand ſein Getreide anzukaufen verſtehet, dem kan es, wenn ſonſt die Umſtände gleich, nicht fehlen, gutes Bier zu brauen, und es mit anſehnlichem Vortheil, wohlfeiler als Leute, die ſich in entgegengeſezten Umſtänden befinden, zu verlaſſen, folglich hat er auch ſtarken Abgang zu hoffen.

§. 750.

Allgemeine Vorſichten beim Getreide-Einkauf.

Allein, was heißt: mit Verſtand Getreide einkaufen? Nichts anders, als dieſes Geſchäfte zu rechter Jahreszeit ausrichten, und dabei mehr auf tüchtige Waare, als auf die Erſpahrung einer Kleinigkeit ſehen.

Die beſte Jahreszeit zum Getreide-Einkauf, iſt nothwendig diejenige, wenn der Pachter und Bauer driſchet, und das Geld, zu Berichtigung der Pächte, und Auslohnung des Geſindes,

des, am nöthigſten hat. Dieſer, den Verkäufer biegſam machende Zeitpunkt, trift gemeiniglich von Martini bis Lichtmeſſe, oder vom November bis Februarium, ein; zuweilen läßt ſich auch durch mäßigen Vorſchuß, ein noch vortheilhafterer Handel im Voraus ſchlieſſen.

§. 751.

Mittel, die Güte des Getreides zu erkennen.

Die Güte des Getreides, macht endlich einen wichtigen Gegenſtand aus; wobei um ſo mehr Vorſichten anzuwenden, als die Nachläßigkeit, ihren widrigen Einfluß auf das ganze Braugeſchäft, ausbreitet.

Gerſten und Weizen, in friſchen Schaafmiſt geſäet, geben bekannter maſſen dem Biere einen widrigen Geſchmack, ohngeachtet ſo wenig ich, als andere, zur Zeit davon phyſikaliſche Urſachen angegeben haben. Genug daß die Erfahrung und das Wort redet, indem ſogar der Wein das Erdreich, auf welchem er gewachſen iſt, verräth. Wenn ferner nach der Ausſaat, anhaltende Tröckne einfällt, ſo gehet die Gerſte nicht zu gleicher Zeit auf, und wird, nach der gemeinen Sprache, zweywüchſig. Auch dieſes iſt ein verdrüßlicher Umſtand; denn die ſpäte Aehren kommen nicht zur Vollkommenheit, die Körner bleiben taub, oder doch flachkörnig. Wenn endlich das Getreide viel Regenwetter auf dem Schwade erlitten, und wohl gar gekeimet hat, ſo verlieret die Gerſte ihre gelbe Farbe, und alles Getreide einen anſehnlichen Theil, der zum Malzmachen erforderlichen Tüchtigkeit.

Ob die Gerſte lange auf dem Schwade gelegen? ob ſie recht rein, oder mit Hafer, Unkrautſaamen, und dergleichen, vermenget? ob ſie voll oder flachkörnig? dieſes, ſage ich, läßt ſich zwar ziemlich erkennen; aber nicht ausmitteln: ob ſie in Schaafmiſt gewonnen worden?

Man gehet daher am ſicherſten, einen verſtändigen und treuen Menſchen, zu rechter Jahreszeit in die Gegenden zu ſchicken, wo man Weizen, oder viele und gute Gerſten, zu bauen pfleget, um in den Feldern, die zu wiſſen nöthige Umſtände, zu erkundigen, oder in denen Gegenden ſelbſt, mit einem ehrlichen Mann Bekantſchaft zu machen, und ſelbigem den Einkauf zu übertragen; oder demjenigen, der uns bisher mit gutem Getreide verſorget hat, dafür lieber etwas mehr zu zahlen, als bei einer ſchädlich werden könnenden Ungewißheit, eine Kleinigkeit zu erſpahren.

§. 752.

§. 752.

Allgemeine Vorſichten beim Hopfen-Einkauf.

Der Hopfeneinkauf erfordert gleichfalls ſeine Vorſichten. Dieſe Frucht geräth ſelten zwey, noch weniger drey Jahre nacheinander, und die Gelege, woraus er gewonnen, auch die Art, ſelbigen zu meſſen, und für dem Verderb zu bewahren, kommen dabei ſtark in Anſchlag.

Wer ſelbſt keinen guten Hopfen bauet, muß den beſten, den er nur bekommen kan, bei wohlfeilen Zeiten einkaufen, weil er öfters in der Geſchwindigkeit, zu einem auſſerordentlichen hohen Preiſe ſteiget. Er muß ſich für den Betrügereien der Hopfenhändler oder Verkäufer, in Acht zu nehmen verſtehen. Er muß endlich den Hopfen für dem Verderb zu bewahren wiſſen.

§. 753.

Wie dieſe Vorſichten zu erlernen und auszuüben.

Die Güte des Hopfens, beurtheilet man, theils aus den Gelegen, wo er gewonnen, noch mehr aber aus ſeinem äuſſerlichen Anſehen, und innerlichen Eigenſchaften. Ein guter Hopfen ſoll groſſe Häupter, eine gelb braune Farbe, und einen ſtarken gewürzhaften Geruch, haben, mehlreich, und voller kleberigen Fettigkeit ſeyn, welche Eigenſchaften ſich beim Zerreiben zwiſchen den Fingern, leicht offenbaren.

Die gewöhnliche Betrügereien der Aufkäufer und Hopfenhändler, beſtehen in unrichtigem Maaſe und verfälſchter Waare. Sie pflegen das künſtliche Schwenken und Auflockern beim Meſſen, ſelten zu vergeſſen, und der Probehopfen, iſt zum öftern von ganz anderer Beſchaffenheit, als derjenige, den man nach dem Ausſchütten, in der Mitte der Säcke findet.

Das Aufbewahren des Hopfens, iſt von nicht minderer Wichtigkeit, weil ein hierunter begangenes Verſehen, ihn ſeiner Kräfte beraubet. Das zuverläßigſte Mittel, den Hopfen viele Jahre bei vollen Kräften zu erhalten, muß man von den Engländern lernen. Sie pflegen groſſe Säcke, von grober Leinwand gefertiget, in ein, aus ſtarken Bohlen gemachtes Vierpaß, zu befeſtigen, den Hopfen hinein zu ſchütten, einen wohl paſſenden hölzernen Deckel, auf den gefüllten Sack zu thun, und ihn mit einer Preſſe ſo zuſammen zu drücken,

daß

daß man nach und nach, in einen dergleichen Sack, eine erſtaunende Menge Hopfen ſchütten und bewahren, endlich den Sack nur zunähen, und auf einen trocknen, dem Sonnenlichte nicht ausgeſezten Boden, bis zum Verbrauch aufbehalten darf. Durch dieſes Preſſen wird der Hopfen, wie ein Kuchen zuſammen gebacken, und ſiehet einem, aus lauter Harz beſtehenden Ballen, ähnlich. Will man ſich ſeiner bedienen, ſo wird das Benöthigte mit einem ſcharfen Inſtrumente abgehauen.

§. 754.

Abſichten des Malzmachens, wodurch ſelbige erreichet werden.

Wenn der Getreide- und Hopfeneinkauf gehörig beſorget, ſo wird zum Malzmachen geſchritten. Die Abſicht des Malzmachens iſt dahin gerichtet: die mehligte Subſtanz der Frucht zu verdünnen, deren natürliche Schleimigkeit zu zerſtöhren, und ſie dadurch zu Vermiſchung mit dem Waſſer, auch der darauf folgenden geiſtigen, oder ſogenannten Weingährung, geſchickt zu machen.

Sothaner Endzweck, wird durch das Einweichen oder Aufquellen im Waſſer, durch das Keimen, Trocknen und Röſten, erreichet. Dieſe Arbeiten, welche eine der andern folgen, erfordern unnachläßige Vorſichten, wenn man ſich eines glücklichen Erfolges verſichern will.

§. 755.

Der Herbſt und Frühling, ſind zum Malzmachen am ſchicklichſten.

Der Sommer iſt zum Malzmachen am wenigſten geſchickt. Die Frucht überwächſt ſich zu geſchwinde; das aus dieſem überwachſenen Malze gebrauete Bier, hat wenige Kraft, und wird bald in Eßig verwandelt. Der Winter hat auch ſeine Unbequemlichkeiten. Die Steine, womit die Malztenne gepflaſtert, frieren bei ſtrenger Kälte, und das Keimen wird zu lange aufgehalten, wenn man nicht die Malztenne mit einem Kachelofen verſehen, und dieſes Behältnis erwärmen will.

Da alſo ſtrenge Kälte und groſſe Hize, den guten Erfolg beim Malzmachen hindern, ſo folget ganz natürlich: daß der Herbſt und Frühling, dieſem Geſchäfte am dienlichſten, und man die übrige Jahreszeiten, nur im Nothfall, der ſich in einer wohleingerichteten Brauerei ſehr ſelten ergeben wird, dazu anwenden müſſe.

§. 756.

Wie das zu Malz gewidmete Getreide, aufzuquellen,

Wenn die, zur Brauerei gewidmete Frucht, keimen und wachſen ſoll, ſo muß ſie vorher eingeweichet werden; die dazu gehörige Werkzeuge, ſind aus (§. 745.) bekannt.

Die Frucht, ſo man einweichen will, wird (§. 735.) vom Boden in die Quellbottige gelaſſen, kaltes Waſſer darauf gegoſſen, fleißig umgerührt, und mit dem Waſſergieſſen ſo lange fortgefahren, bis ſelbiges einen Schuh hoch über der Frucht ſtehet.

So bald das Waſſer von der Oberfläche der Frucht verſchwunden, wird der Reſt abgezapft, der Bottig mit friſchem Waſſer verſehen, und mit dieſem Geſchäfte wechſelsweiſe ſo lange fortgefahren, bis die Frucht genug gequollen.

Zwey, drey, auch wohl vier Tage, pflegen dazu erforderlich zu ſeyn. Man zerſchneidet einige Körner. Hat ſie das Waſſer völlig durchdrungen, oder es läßt ſich mit dergleichen Korn auf dem Holze ſchreiben, ſo iſt die Abſicht des Einquellens erreichet.

Dieſer Zeitpunct iſt wohl in Acht zu nehmen, weil ein zu langes Quellen in der Frucht eine Fäulnis verurſachen, zu weniges Einweichen aber, der Abſicht unvollkommenes Genüge leiſten würde.

§. 757.

Und in Malz zu verwandeln.

Iſt man von dem gehörigen Grad des Aufquellens vergewiſſert, ſo muß das Waſſer ohne Anſtand abgelaſſen, und deſſen Stelle nochmalen mit friſchem Waſſer erſezet, ſolches ſofort wiederum abgezapfet, und die gequollene Frucht, auf einen mit Steinen gepflaſterten Boden, höchſtens eines Schuhes hoch, geſchüttet werden. Tages darauf, pfleget die Frucht ſchon Keimen zu ſchieſſen, oder zu wachſen. Sie muß dannenhero ſorgfältig umgewendet, und dieſes Umwenden oder Umſchüppen, um ſo öfters wiederholet werden, je mehr man den übereilten Wachsthum, oder die Erhizung der Frucht, zu fürchten hat.

Die Geſchicklichkeit des Mälzers, muß die richtige Zeit beſtimmen, in welcher das Wachſen oder Keimen aufhören ſoll. Wollte man ſolches zu weit treiben, ſo würden Blätter und Wurzeln die mehligte Subſtanz verzehren. Möchte man die Keimung zu geſchwinde aufhalten, ſo wäre die Abſicht, nemlich die Verdün-

nung

nung der ſchleimigten Materien, nur unvollkommen erreichet. So bald die Wurzeln ganz kraus, etwa eines Zolles lang, zum Vorſchein kommen, und die Frucht ſich an einander zu hängen beginnet, iſt die Abſicht erreichet. Man hüte ſich alſo, das Auswachſen oder Schieſſen des Blattes, abzuwarten, ſondern breite die Frucht, ohne fernern Aufſchub, ganz dünne, höchſtens zwey Zolle dicke, auf dem Boden der Malztenne auseinander, vergeſſe das öftere Umwenden nicht, und laſſe ſie allmählich abwelken, welches leztere entweder auf der Malztenne, oder auf dem Boden, geſchehen kan. Nur iſt das Abwelken oder Trocknen, nicht zu übereilen, noch die Frucht, ſo lange ſie naß, auf die Darre zu bringen, welches ihre Kräfte rauben würde.

§. 758.

Was für Holzſorten zum Darren anzuwenden.

Da wir die beſte Darren (§. 746.) kennen, ſo genüget uns, das Darrgeſchäfte ſelbſt, zu beleuchten. Wer Malz darren will, muß Holz, und zwar gutes Holz, oder doch andere brennbare Materien, zu ſeinen Dienſten haben. Man pfleget das Erlenholz allem übrigen, und das trockene, dem grünen oder naſſen vorzuziehen, weil dieſe Holzart wenig Rauch gibt, und weil es in die Augen fällt: daß dürres Holz heller brennt, und mehr Hize gibt, als wenn es noch grün iſt.

Wer ſich mit hölzernen oder dräthenen Darren hilft, thut wohl, ſich an das Elſenholz zu halten; wer aber unſere thönerne Darren anzuwenden gedenket, kan ſich aller Holzarten, ſelbſt des Reiſigs, und noch beſſer des Stock- oder Stammholzes, bedienen, weil die wohl in einander gefügte, und gehörig verſchmierte Kacheln, allem Rauch den Durchgang verſagen. Jedoch verſtehet es ſich von ſelbſt, daß das Holz dürre ſeyn müſſe, wenn man nicht Zeit und Holz verſchwenden will.

§. 759.

Wie das Darren zu beſorgen.

Das Malzdarren, wird theils durch die Hize des Feuers bewürket, theils der Luft überlaſſen. Erſteres heißt gedarrtes, lezteres Luftmalz. Gemeiniglich wird zu den braunen Bieren gedarrtes, zu den weiſſen Bieren hingegen, Luftmalz erwählet. Wir bleiben

gegenwärtig bei der Darre ſtehen. Das Malz wird etwa drey bis vier Zolle hoch, auf der Darre ausgebreitet, ein ganz kleines Feuer in dem Darrofen angezündet, und ſo bald es warm zu werden anfängt, das Malz fleißig umgewendet. Dieſes allmählige Aufwärmen, wird einen feuchten Wraſen herfürbringen, den man abwarten, wenigſtens vermindert ſehen muß, ehe das Feuer verſtärket wird. Die allmählich vermehrte Hize, bringet das Malz zum Knaken, ſo demjenigen ähnlich iſt, das beim Caffebrennen erfolget, und verſchaft ihm im Anfang eine gelbliche, endlich aber eine braune Farbe, die zulezt ins Schwarze fällt.

Es iſt weſentlich, den rechten Grad des Darrens zu beſtimmen. Ein zu hoch gedarrtes Malz, verliehret einen Theil ſeiner Kräfte, und verſchaffet dem Biere einen brandigen, höchſt unangenehmen Geſchmack, auch eine, der Geſundheit nachtheilige Eigenſchaft. Der zu geringe Grad des Darrens, gibt dem Biere eine widrige blaſſe Farbe, und macht das Mahlen des Malzes beſchwerlich. Die Uebung iſt hierinn die beſte Lehrmeiſterin. Der Mittelſtand zwiſchen der gelben und braunen Farbe, folglich recht hochgelb, oder gelbbraun, iſt die anſtändigſte. So bald das Malz dieſen Grad des Darrens, worauf der Mälzer ungemein aufmerkſam ſeyn ſoll, erfahren hat, muß es abgenommen, die Darre, ſo lange Malz vorhanden, mit friſchem Malze verſehen, und damit nach obiger Vorſchrift verfahren, das gedörrte Malz aber, auf den Boden geſchaffet werden.

Neuntes Capitel.

Von der Braunbier-Brauerei.

§. 760.

Braune Biere, werden aus Gerſten bereitet, und in einfache und doppelte getheilet.

Die braune Biere, werden aus Gerſtenmalz bereitet, und unterſcheiden ſich in einfache und Doppelbiere, welche leztere auch Merz- Lager- und Kufenbiere genennet, oder mit noch andern Nahmen, deren Bekantmachung dem Leſer gleichgültig ſeyn kan, beleget werden. Weit mehr aber, wird ihm

ihm hoffentlich daran gelegen ſeyn, die hauptſächlichſte Geſchäfte, ſo beim Brauen vorkommen, und die Vorſichten, ſo er anzuwenden hat, um ſich eines glücklichen Erfolges zu verſichern, kennen zu lernen. Seine Wißbegierde ſoll ſogleich befriediget, und mit den einfachen Bieren der Anfang gemachet werden.

§. 761.

Dazu nöthige Ingredienzien

Gutes, und wenigſtens einige Monathe gelegenes Malz, tüchtiger Hopfen, gutes Waſſer, die erforderliche Hefen, oder ein ander ſchickliches Gährungsmittel, dürres und tüchtiges Holz, oder eine andere brennbare Materie, ſind die Haupterforderniſſe zum Bierbrauen. Das Malzmahlen aber, iſt das erſte Geſchäfte, ſo dabei vorkommt.

§. 762.

Wie das Malz zu mahlen und was dabei zu beobachten.

Die Gröſſe der Braupfanne, und übrigen Geräthe, der ſtarke oder ſchwache Abgang des Bieres, und die Abſicht des Brauherrn, müſſen die Menge, des auf einmal abzumahlenden Malzes, beſtimmen. Dieſes zu ſchrotende Malz, muß geworfelt, angefeuchtet, und endlich gemahlen, oder vielmehr gebrochen werden.

Man worfelt das Malz, um es von allen Unreinigkeiten, beſonders den ausgewachſenen Keimen, zu befreien. Man benezet es, um das Verſtieben in der Mühle zu verhüten, und die Scheidung der Hülſen vom Mehle, zu erleichtern.

Dieſes Benezen oder Anfeuchten, geſchiehet Abends vorher, ehe gemahlen oder geſchroten werden ſoll; hiernächſt wird das benezte und wohlumgeſchüppte Malz, gewogen, nach der bereits beſtellten, und folglich in Bereitſchaft ſeyenden Mühle, geſchaft, damit man nicht aufgehalten werde.

Das Malz iſt endlich weder zu grob, noch zu fein zu mahlen, folglich nicht in Mehl, ſondern in Schrot zu verwandeln. Denn im erſteren Fall, kan die Kraft nicht genug ausgezogen werden, ſondern bleibt zum Theil in den Träbern; im andern Fall bleibt das Bier trübe, und will ſich nicht ſezen.

§. 763.

Beſtandtheile des Hopfens.

Ehe wir zum Brauen ſelbſt ſchreiten, ſcheinet es dienlich, einen Umſtand zu unterſuchen, den bei vielen anſehnlichen Brauereien, mehr der eingeführte Gebrauch, als die Vernunft, zu entſcheiden pfleget. Es betrift das Kochen des Hopfens. Die Beſtandtheile des Hopfens, ſind ein flüchtiges Salz, ein leichtes und dünnes, ein fettes und dickes Oel, erdichte und wäſſerigte Theile.

§. 764.

Warum dem Biere Hopſen zugeſezet wird.

Man ſezet dem Biere bittere Pflanzen zu, um es dauerhafter zu machen, und das Sauerwerden zu verhindern; und man erwählet den Hopfen vorzüglich, weil er dem Biere eine angenehme Bitterkeit verſchaft. Das Salz, das leichte und dünne Oel, ſind alſo ohne Zweifel die Stücke, die wir brauchen, folglich dürfen auch nur dieſe aufgelöſet werden.

§. 765.

Welchen Grad der Auflöſung der Hopfen bedarf.

Die Chymie lehret: daß eine gewiſſe Menge Waſſer, auch nur eine gewiſſe Menge Salze auflöſet, ob gleich eben dieſes Waſſer noch eine andere Art Salze auflöſen würde. Ferner: daß flüchtige Salze, wenn die Flüßigkeit, worinn ſie ſich befinden, in offenen Gefäſſen einer ſtarken Hize ausgeſezet werden, ſich allmählich zerſtreuen und verfliegen. Endlich: daß die Theile der leichten und dünnen Oele, gleichfalls durch die Gewalt des Feuers zertrennt, und weggeführet; die dicke und ſchwere Oele aber, durch eben dieſes Hülfsmittel, theils vermindert, theils zähe, brandig und harzig, gemacht werden. Aus dieſen, auf Vernunft und Erfahrung ſich ſteifenden Säzen, ziehen wir den ganz natürlichen Schluß: daß die Menge der Flüßigkeit, mit der Menge des Hopfens, deſſen Salze ſie auflöſen ſoll, in Verhältnis ſtehen müſſe, weil die gröſſere Menge des Hopfens, doch vergebens angebracht wäre. Ferner: daß man den Hopfen, weder lange noch ſtark kochen müſſe, weil in entgegengeſeztem Fall, das flüchtige Salz und die balſamiſche Oele, die dem Biere die Dauerhaftigkeit verſchaffen, auch demſelben ein gewiſſes fettiges Weſen, und eine angenehme Bitterkeit mitthei-

mittheilen, gewiß verrauchen, folglich nur ein dickes Oel, und die holzigten Theile, übrig bleiben würden.

§. 766.

Wie in den Brauhäuſern darinn gefehlet wird.

Wie ſehr ſündiget man dennach, wider dieſe, auf Vernunft und Erfahrung gebauete Säze, in den mehreſten Brauhäuſern, wo man die Menge des Hopfens, faſt niemals nach der Menge des Flüßigkeit proportionirt, und den Hopfen noch überdem, Stunden, ja drey bis vier Stunden lang, in der vergeblichen Hofnung, ihn ſeiner Kräfte recht zu berauben, ſiedet; da doch ſolchergeſtalt die nuzbare Theile verſchwinden, und nur das dicke Oel, welches eine leimigte, brandigte, harzigte Zähigkeit angenommen, und wiederig bitteren Geſchmack hat, zurück behalten, zugleich die erdichte und holzigte Theile, die eine zuſammenziehende, (adſtringirende) Kraft, und ſchädliche Schärfe beſizen, aufgelöſet werden. Daher es denn auch nicht zu bewundern, wenn die mehreſte teutſche Braunbiere, langſam durch den Körper ſchleichen, das Blut erhizen, Kopfſchmerzen und Durſt verurſachen; wohingegen die Engliſche Biere, die gewiß malzreicher als die unſerige ſind, geſchwinde paßiren, vielen Geiſt, aber keine der obberührten beſchwerlichen Eigenſchaften, haben.

§. 767.

Die verſchiedene Güte des Hopfens, und der Geſchmack des Trinkers, müſſen die anzuwendende Menge beſtimmen.

Wie iſt aber die rechte Proportion zu treffen, und welchen Grad der Hize, ſoll man den Hopfen erfahren laſſen, um ihn wohl zu nuzen? Dieſe Frage, deren Auflöſung der Leſer von uns zu begehren hat, läßt ſich nicht beſtimmt beantworten, bis man ſich über die dahin einſchlagende Umſtände, verſtanden hat, zumahlen die mehrere, oder mindere Güte des Hopfens, deſſelben Alter, auch die Art wie er verwahret worden, und endlich der Geſchmack des Trinkers, dabei ſtark in Anſchlag kommen.

Hopfen, der die (§. 753.) verlangte gute Eigenſchaften beſizet, hat mehr Salz und Oele als ein geringerer. Friſcher Hopfen läßt ſein Salz und Oel geſchwinder fahren, als alter. Ja ein Hopfen, der nach unſerer Vorſchrift (§. 753.) aufbehalten, und ſo

zu ſagen, in einen Ballen Harz verwandelt worden, iſt ſchwerer aufzulöſen, als derjenige, ſo nach der gewöhnlichen Weiſe, in einen hölzernen Kaſten geſchüttet geweſen.

Dieſe Verſchiedenheit des Hopfens, und die Beſorgung, die er erfahren, machen eine groſſe Verſchiedenheit in der erforderlichen Menge und in der Art, ſeine wohlthuende Theile aufzulöſen, aus. Um Weitläuftigkeiten und Mißverſtand vorzubeugen, wird man den Proceß herſezen, deſſen wir uns in dieſem Geſchäfte, mit gutem Erfolg bedienet haben, und wornach ſich leicht die Proportionen verändern laſſen, wenn der Geſchmack des Trinkers, und die Güte des Hopfens, eine Abweichung verlangen.

§. 768.

Neue Methode, die Kräfte des Hopfens zu extrahiren.

Man beſaß einen vollkommenen guten, von Blättern und Stengeln gereinigten, nach (§. 753.) tractirten alten Hopfen, und wollte im Monath December, aus 24. Berliner Scheffeln Gerſtenmalz, 16. Tonnen Bier, à 100. Maas, jedes Maas 2. Pf. ſchwer, ziehen; man hatte zugleich die Abſicht, dem Biere eine angenehme Bitterkeit zu verſchaffen.

Zu Erreichung dieſes Endzweckes, wurden 100. Pfund Hopfen erwählet, und ſelbiger in zwey groſſe, reinliche, mit wohlpaſſenden Deckeln verſehene, hölzerne Geſchirre, gethan, mit 1. Pf. zerſtoſſenen Weinſteinſalz vermiſchet, und darauf nach und nach 200. Maas milchwarmes Regenwaſſer gegoſſen; dieſe wohl verdeckte Geſchirre, bleiben 12, Stunden an einem lauwarmen Ort ſtehen, nach deren Verlauf das helle flüßige abgeſeiget, unter das, in der Braupfanne befindliche kochende Bier, geſchüttet, und, um die Vereinigung zu bewürken, wohl umgerührt wurde. Man ließ das Bier nicht weiter mit dem Hopfen kochen, wohl aber miteinander in der Pfanne etwas abkühlen. Die in den hölzernen Geſchirren übrig gebliebene grobe Theile des Hopfens, wurden gewöhnlich gekochet, und zu ſchwachem Bier angewendet, welches davon eine ſtark-, aber unangenehme Bitterkeit erhielt.

§. 769.

Dieſe Art, den Hopfen ſeiner Salze und Oele, ohne merklichen Verluſt, zu berauben, iſt meines Wiſſens noch neu, und wird manchem gewagt ſcheinen. Dem ungelehrten, und mit der Scheidekunſt gänzlich unbekannten Leſer zu Gefallen, will man die Gründe der angeblichen Vorzüglichkeit, recht ſinnlich machen. Der Thee und das Fleiſch, ſollen zum Beiſpiele dienen. Wer Thee trinkt, der weiß, daß ſiedendes Waſſer hinlänglich iſt, ſeine balſamiſche Kräfte auszuziehen; man laſſe aber den nehmlichen Thee, nur wenige Minuten ſcharf ſieden, ſo wird er ſein liebliches Weſen verlohren, dagegen einen ſcharfen und zuſammenziehenden Geſchmak, dergeſtalt erhalten haben, daß man ſich ſeiner, ſtatt der Galläpfel, bedienen, und vermittelſt eines Zuſazes von grünem Vitriol, daraus eine gute ſchwarze Dinte bereiten kan.

Deren Nuzen wird gezeiget und bewieſen.

Wer Fleiſch kochet, der verſuche es, und nehme zwey gleich groſſe, und gleich fette Stüke, einerlei Art Fleiſches, thue jedes in einen beſondern Topf oder Hafen, fülle den einen Topf mit kaltem, den andern mit ſiedendem Waſſer, verdeke den erſten mit einem wohlpaſſenden Deckel, und laſſe den andern offen, ſo wird er, wenn in beiden Töpfen das Fleiſch gleichlange gekochet, in dem erſten auf der Oberfläche viele Fettigkeiten, eine kräftige Brühe, unſchmakhaftes und ausgetroknetes Fleiſch; in lezterem aber, wenig Fett, eine magere Brühe, ſchmakhaftes und ſaftiges Fleiſch, finden. Uns ſcheinen dieſe Verſuche, die der geringeſte Menſch ohne Kunſt und Mühe ausüben kan, hinlänglich, die vorgeſchlagene Art des Hopfenſiedens zu rechtfertigen, ob man gleich gerne zugeſtehet, daß dadurch nicht alle nuzbare Theile extrahiret werden, woran zum Glük auch wenig gelegen, indem es beſſer, eine Unze nüzliches zurük zu laſſen, als die Kleinigkeit, mit einem Pfund ſchädlichem vermiſchet, zu erhalten.

§. 770.

Die lezte Bedenklichkeit, ſo dabei zu machen wäre, könnte die Beimiſchung des Weinſteinſalzes betreffen. Vielleicht wird man fürchten, mit dergleichen feuerbeſtändigen Laugenſalze, ſein Bier

Nuzen des Weinſteinſalzes beim Biere.

zu verderben. Wir müſſen daher den Landwirth mit dieſer, in der Landwirthſchaft ſo brauchbaren Materie, bekannt machen.

Das gefloſſene Weinſteinſalz, (Oleum tartari per deliquium) welches man gar uneigentlich Oel nennet, iſt ein ſtarkes Auflöſungsmittel aller Dinge aus dem Pflanzenreiche. Ein mäßiger Gebrauch deſſelben, befördert zugleich die Gährung, und bewahret für der Säure. Was iſt alſo zu unſerm Endzwek ſchiklicher, da wir das Extrahiren der balſamiſchen Theile des Hopfens zu befördern, das Bier zum Gähren zu diſponiren, und es für Sauerwerden zu bewahren, wünſchen?

§. 771.

Beſchluß der Anweiſung zum Hopfenſieden.

Dem Regenwaſſer, haben wir beim Einweichen des Hopfens, den Vorzug gegeben, weil es beſſer, als jedes andere Waſſer, auflöſet; und der Monath December iſt, als die Zeit, worinn gebrauet worden, deswegen angemerket, weil das Bier im Sommer etwas mehr Hopfen, als im Winter, nöthig zu haben pfleget, folglich derjenige, ſo unſern Verſuchen zu folgen, gut finden möchte, von allen Umſtänden unterrichtet ſeyn könne.

Wer der angegebenen Urſachen ohngeachtet, ſich nicht entſchlieſſen will, die balſamiſche Theile des Hopfens, nach der gegebenen Vorſchrift, auszuziehen, dem kan man zwar das gewöhnliche Hopfenkochen gern gönnen; jedoch rathen wir wohlmeinend, dem Hopfen, durch das Einweichen in lau warmer Wurze, die Auflöſung zu erleichtern, hiernächſt aber ſelbigen, nicht über eine halbe Stunde, mit dem Biere kochen zu laſſen. Gegenwärtig wollen wir, die beim Brauen ſelbſt vorkommende Vorſichten, in gehöriger Ordnung, jedoch nur flüchtig, durchlaufen.

§. 772.

Vorſichten beim Einweichen des geſchrotenen Malzes.

Der Anfang wird mit Waſſerſieden gemachet. Die Gröſſe der Pfanne, die geſchikte Direction des Feuers, die Beſchaffenheit des Holzes, beſtimmen das geſchwinde oder langſame Sieden des Waſſers. Dieſes Waſſer ſoll billig, der Gewohnheit nach, nicht kochen, ſondern nur ſcharf heiß werden, weil

es durch ein gewaltſames Sieden, einen Theil ſeiner guten Eigenſchaften verlieret. Dieſes heiſſe Waſſer, wird, vermittelſt der Rinnen, in den Meſchbottig geleitet, die Pfanne aber von neuem mit kaltem Waſſer angefüllet, und wenn es ſcharf heiß geworden, gleichfalls nach dem Meſchbottig geſchaft.

Wenn das Waſſer in dem Meſchbottig ſo abgekühlet, daß man die Hand ohne Beſchwerlichkeit darinn leiden kan, alsdenn iſt es Zeit, das Schrot, woraus man Bier zu ziehen gedenket, allmählig hinein zu ſchütten, und es, vermittelſt hölzerner Inſtrumente, wohl, und zwar ſo lange umzurühren, bis die Vereinigung mit dem Waſſer gehörig zu Stand gekommen. In dieſen Umſtänden, wird das Schrot, oder ſogenannte Brauguth, ein bis zwey Stunden gelaſſen, währender Zeit aber, eine andere Pfanne Waſſer angewärmet.

§. 773.

Selbige werden gerechtfertiget.

Hier müſſen wir abermals Halte machen, und unſere Art einzumeſchen, rechtfertigen, indem es nicht unbekant, daß man gemeiniglich damit etwas anders verfähret.

Daß die Menge des Waſſers, durch ein heftiges Sieden verringert, der Grad der Hize hingegen, dadurch nicht vermehret werde, kan wenigen unbekant ſeyn; fremde aber dürfte es ſcheinen, daß die Tugenden des Waſſers, bei ſtarkem Sieden, Abgang leiden ſollen. Nun wäre ſolches zwar leicht aus der Phyſik und Chymie zu erweiſen; da aber viele unſerer Leſer, ſelbſt unter den Cameraliſten, hierinn Fremdlinge ſeyn möchten, ſo iſt nöthig, ſich zu ihren Begriffen herunter zu laſſen, und ihnen ein ſinnliches Exempel zu geben, welches ſie täglich unter Händen haben.

§. 774.

Das Brodbaken zum Beiſpiel genomen.

Wenn man aus Mehl Brod bereiten will, ſo wird demſelben ein Gährungsmittel zugeſezet, dieſe Maſſe mit warmen Waſſer eingerühret, und an einen mäßig warmen Ort geſtellet; da es denn in einigen Stunden zu gähren, oder wie man ſagt, aufzugehen pfleget. Man verſuche, dieſes Mehl mit Waſſer, ſo ſtark gekochet, einzu-

rühren, ſo wird der Teig nicht in Gährung gerathen, oder aufgehen, wenn man gleich das gekochte Waſſer zuvor kalt werden laſſen, und man wird elendes ſchweres Brod bereiten. Dieſes einfache Beiſpiel, das jedes Baurenweib nach unſerer Vorſchrift beobachtet, ohne die Urſachen zu kennen, liefert einen überzeugenden Beweiß: daß, ohne auf andere Umſtände zu ſehen, die in dem Waſſer befindliche Lufttheilgen, welche zur Gährung mehr beitragen, als mancher denket, durch das Sieden getrennet werden, und in Dünſten davon fliegen. Da nun zum Bierbrauen gleichfalls Gährung gehöret, ſo wäre es, wenn auch das Sieden weiter nichts ſchadete, eine offenbare Thorheit, ſich ohne Noth eines natürlichen Gährungsmittels zu berauben, auch Zeit und Holz zu verſchwenden.

§. 775.

Ein Einwurf geprüfet,

Die Einwendung: daß doch das Bier gekocht, und wenigſtens alsdenn die Lufttheilgen aus dem Waſſer getrieben würden, paſſet um ſo weniger, weil die Umſtände nicht mehr gleich ſind.

Das von den oel- und mehligten Theilen des Malzes geſchwängerte, und mit ſelbigen vermiſchte Waſſer, iſt ſchon mehr gebunden; es kan einen ſtärkern Grad der Hize vertragen, und es wird an ſeinem Ort nicht vergeſſen werden, die Schädlichkeit des ſtarken und langen Bierkochens, zu zeigen.

§. 776.

Und die zurük gebliebene Zweifel, gehoben.

Warum man aber das Einmeſchen des Malzes, mit mäßig warmen Waſſer angerathen, davon ſind die Urſachen um ſo faßlicher, als es jedem Brauer bekant ſeyn muß: daß ſiedend Waſſer, auf das Schrot gegoſſen, ſolches in einen Mehlbrei verwandelt, mithin die Vermiſchung des Waſſers mit dem Schrote, nicht weniger das Ausziehen der geiſtigen Theile, hindert.

Eine gleiche Bewandtnis hat es endlich mit der Vorſchrift: die eingemeſchte Maſſe, ein bis zwey Stunden, nicht mehr und nicht weniger, in Ruhe zu laſſen. Eine bis zwey Stunden, ſind hinreichend, die geiſtigen und öligten Theile zu entbinden; eine kürzere Friſt, kan ſolches nicht vollkommen verrichten, und ein längerer

Aufſchub, würde die erdigte Theile zu ſtark aufſchlieſſen, und dadurch eine Säure verurſachen.

Wir kehren von dieſer ſo kleinen, als nöthigen Ausſchweifung, nach dem Brauhauſe zurük, wo wir das eingemeſchte Guth mit Leinewand bedeket, und das Waſſer in der Pfanne, nahe am Sud zu finden, wünſchen; uns aber bei den nunmehro folgenden mechaniſchen, und jedem Brauerknechte bekannten Geſchäften, nicht aufhalten, ſondern lieber mit Beobachtungen, die dem Brauherrn, beim Kochen, Gähren, Faſſen und Aufbehalten des Bieres, nüzlich ſeyn können, das Blatt füllen wollen.

§. 777.

Schädliche Würkungen des zu weit getriebenen Bierſiedens.

Das Kochen des Bieres erfordert Behutſamkeit. Manche Leute laſſen es einige Stunde kochen, nicht etwa deswegen, weil ſie durch vernünftig angeſtellte Verſuche, von den Vortheilen des heftigen Siedens, überzeuget ſind; ſondern weil ſie es bishero ſo geſehen, und dennoch, wenigſtens ihrer Meinung nach, ein gutes, ihren Bierkunden ſchmakhaftes Bier, bereitet haben.

Dieſe gute Leute denken nicht daran: daß der Geſchmak ihrer Kunden, die vielleicht kein gutes Bier kennen, nichts entſcheide, ſondern man die Vernunft zu Rathe ziehen müſſe; ſie begreifen nicht, daß ein langes und heftiges Kochen, dem Biere Kräfte raube, daß es die geiſtige Theile zerſtreue, und dem Biere ſchädliche Eigenſchaften mittheile, die ſich durch eine zähe Schleimigkeit ſattſam offenbaren; ja ſie ſind ſchwach genug, die Wahrheit eines Sazes in Zweifel zu ziehen, deſſen Richtigkeit ſie durch das ſorgfältige Bedeken, des mit warmem Waſſer begoſſenen Malzes, ſtillſchweigend einräumen, ohne zu bedenken, daß die, beim Einmeſchen vernünftig angewandte Vorſicht, durch das heftige Kochen des Bieres, unnüz gemacht wird.

§. 778.

Algemeine Regeln beim Bierſieden.

Wie lange muß denn alſo das Bier kochen? kan man mit Recht zu wiſſen begehren. Die Beantwortung dieſer Frage, hänget abermals gar ſehr von den Umſtänden ab; die Uebung und der Geſchmak, ſind darinn die zuverläßigſte Richter. Man hat zwar einige

nige generelle Regeln, die jedoch unſicher ſind, weil die verſchiedene Arten Gerſte, und der Boden, worinn ſie gewachſen, das Waſſer, ſo man erwählet, das ſtarke oder ſchwache Darren, die Merkmale zweydeutig machen. So viel iſt indeſſen richtig: daß je ſtärker die Biere, je geringere Zeit erfordert das Kochen. Die Brauer vermeinen: daß wenn der Hopfen zu Grunde gehet, oder das Malz ſich auseinander gibt, die Flüßigkeit trübe, und endlich wieder helle wird, es Zeit ſeye, mit dem Sieden aufzuhören. Allein dieſe Merkmale ſind, gedachter maſſen, nicht zuverläßig, weil ſie von veränderlichen Nebenumſtänden abhängen. Die Uebung, vornehmlich aber der Geſchmak, oder das Koſten, müſſen entſcheiden. Wer indeſſen gerne was gewiſſes haben will, wird nicht leicht fehlen, den Zeitpunct des Siedens, bei ſtarken Bieren, auf eine halbe Stunde, bey ſchwächern aber, auf drey Viertel, höchſtens eine Stunde, zu beſtimmen; jedoch unter der ausdrüklichen Bedingung, das Kochen bei gelindem Feuer zu verrichten, und das Bier ganz langſam kochen, auch in dem Keſſel wiederum etwas abkühlen zu laſſen, weil anderer Geſtalt ein heftiges Kochen, dem Biere Kräfte rauben, deren ſelbſt, beim Ausgieſſen des kochenden Bieres, gar viele ausdünſten würden.

§. 779.

Von der Gährung des Bieres.

So bald das Bier in der Pfanne ſo viele Hize verlohren, daß man eine bloſſe Hand darinn dulden kan, wird es in den Bottig gebracht; und wenn es lau, warm, oder ſich in den Umſtänden einer friſch gemolkenen Milch befindet, mit einem Gährugsmittel verſehen, der Bottig aber im Sommer mit einem Leinentuch, im Winter hingegen, mit einem hölzernen Dekel, der jedoch den Beitritt der Luft nicht ganz hemmen muß, bedeket. Von vernünftiger Beſorgung des Gährens, hänget ein groſſer Theil des guten Erfolges, ab. Gemeiniglich wird die Rinde, ſo auf der Oberfläche des Bieres entſtehet, oder die Hefen, zu Beförderung der Gährung angewendet, ob man gleich, in Ermanglung derſelben, ſich mit andern Gährungsmitteln, als des Honigs, oder Zukers, mit Mehl vermiſcht, oder des Weinſteinöles, behelfen kan.

§. 780.

Hier ſind die Vorſichten, ſo dabei unnachläßig zu beobachten: 1) Müſſen die Hefen, dem Biere weder zu früh, noch zu ſpät, ſondern bereits gedachter maſſen, wenn das Bier noch milchwarm, zugeſezet, und wohl damit vermiſchet werden. 2) Die Hefen müſſen friſch, und von der nehmlichen Art Bier ſeyn, bei denen ſie zum Gährungsmittel dienen ſollen, nehmlich Weisbierhefen, zum Weiſſenbiere, und Braunbierhefen, zum Braunbiere. 3) Die Menge der erforderlichen Hefen, hänget von derſelben Güte, auch von der Jahrszeit, ab; im Sommer, werden deren weniger, als im Winter, erfordert; im Durchſchnitt kan man auf ein Gebräude von 24. Scheffel Malz, 7. bis 8. Pfund gute Hefen, rechnen. 4) Die geiſtige oder Weingährung, als die einzige, der man das Bier unterwirft, erfordert einen mäßigen Grad der Wärme. In groſſer Kälte, erfolget keine Gährung, und ein zu ſtarker Grad der Hize, beſchleuniget ſie dermaſſen, daß alles untereinander gehet, und eine groſſe Menge der gährenden Theile, verfliegen. 5) Alle Gährung erfordert Ruhe; die Stöhrung der Ruhe iſt alſo ein Mittel, die zu heftige Gährung zu unterbrechen. 6) Die Gährung verlanget den freien Zugang der Luft; man muß alſo den Saft, der gähren ſoll, nicht genau verſtopfen, ſondern die Oefnung des Gefäſſes nur mit einer groben Leinwand bedeken, doch aber der Luft keine groſſe Oberfläche darbieten, weil ſonſt viele geiſtige Theile verfliegen; daher es vortheilhaft iſt, die Gährung nicht in den Bottigen zu vollenden, ſondern einen guten Theil derſelben, in den Fäſſern oder Tonnen, die ordentlich nur kleine Oefnungen, oder Spundlöcher haben, verrichten zu laſſen. 7) Der geiſtigen Gährung, folget unmittelbar die ſaure Gährung. Es iſt alſo weſentlich, die Gährung zu gelegener Zeit aufzuhalten, wenn man das Sauerwerden, oder die Verwandlung in Eßig, verhindern will; ja es iſt ſo gar vortheilhaft, die Weingährung eher, als bis ſie ihren höchſten Grad erreichet hat, aufzuhalten, weil dieſe Gährung dennoch in den wohlverſtopften Tonnen, auf eine unmerkliche und langſame Art, fortdauert, ſo, daß das Bier, deſſen Gährung nicht gänzlich vollendet worden, in Anſehung der Geiſtigkeit und Stärke, zunimmt, wohingegen es ſauer wird, wenn die geiſtige Gährung gänzlich geendiget iſt. 8) Es iſt aber Zeit, die

Dabei anzuwendende Vorſichten.

die Gährung aufzuhalten, oder die Tonnen wohl zu verſtopfen, ſo bald die Gährung abnimmt, oder die Hefenrinde ſich nicht mehr auf den Oefnungen der Tonnen beweget. 9) Durch einen Zuſaz von Salz, durch Begieſſen der Gefäſſe mit kaltem Waſſer, auch durch das Rütteln derſelben, kan eine zu heftige Gährung gehemmet, durch einen Zuſaz eines neuen Ferments, und durch Wärmen des Behältniſſes, dieſelbe hergeſtellet, auch durch gefloſſen Weinſteinſalz, (Oleum tartari per deliquium,) wenn man nur zwey Loth deſſelben in eine Tonne Bier tröpfelt, das Sauerwerden verhütet, ja eine bereits angefangene Säure, zerſtöhret werden.

§. 781.

Vorſichten im Keller, auch vom Nuzen des Pichens, und der Hefen.

Daß endlich im Sommer kühle, und im Winter warme Keller, zur Erhaltung des Bieres, nothwendig ſind; daß das Sauberhalten und Abwaſchen der Tonnen, wenn die Hefen übergelaufen, zu Verhütung des Sauerwerdens dienet; daß das Pichen der Gefäſſe, die Dauerhaftigkeit der Biere vermehret, ſie zugleich balſamiſcher machet, und die ſaure Gährung, welche ſonſt die eichene Tonnen bewürken könnten, hindert; daß man die Hefen, in ſchwarze und weiſſe unterſcheide, und beide Sorten, beim Einmeſchen des Branteweinſchrotes, leztere aber fürnehmlich bei Kuchen- und Semelbaken anwende, dieſes ſage ich, ſind zu bekannte Sachen, als daß wir mit deren Erzehlung die Zeit verſchwenden ſollten.

§. 782.

Anderweite, bisher unbekannte Nuzungsarten der Hefen.

Ob aber die Hefen nicht bei der Viehmaſtung, auch ſonſt in der Wirthſchaft, Nuzen ſchaffen könnten, oder daraus ein ſtarker und guter Brantewein zu bereiten ſtünde, verdienet mehr Aufmerkſamkeit. Den erſten Nuzungsvorſchlag, hat das Publicum denen Speculationen des Herrn Hofraths von Griesheim, zu verdanken. Dieſer ſo wohl denkende Patriot, vermuthet, daß ſie zum Einmachen der Gurken und des Sauerkrautes, zum Rindvieh- und Schweinefutter, zu Maſtung der Schweine, des Rind- und Federviehes, nuzbar ſeyn könnten. Er ladet die Landwirthe ein, Verſuche damit anzuſtellen, und führet, zu Unterſtüzung ſeiner

Muth-

Muthmaſſungen, ſolche Gründe an, die allen Beifall verdienen. und fleißige Wirthe zu ermuntern, fähig ſind.

Zeit und Gelegenheit haben mir bisher gemangelt, ſeiner Aufforderung Genüge zu thun. Ich werde im zweyten Theile dem Publico, von dem Erfolg der angeſtellten Verſuche, genaue Rechenſchaft zu geben, das Vergnügen haben. Bei der Schweinefütterung, iſt der Verſuch bereits nach Wunſch ausgefallen; wir zweifeln nicht, daß er bei dem übrigen Vieh gleichen Nuzen ſchaffen werde, weil die Hefen viele Nahrungsſäfte enthaleen, und ein Auflöſungsmittel abgeben. Es wird alles von einer wohlgetroffenen Proportion abhängen, weil eine zu ſtarke Menge dem Viehe beſchwerliche Blähungen verurſachen, und der Luſt zum Freſſen hinderlich ſeyn würde. Allein dieſe zwar gute, in gewiſſen Fällen aber, überläſtig werdende Eigenſchaft, ſowohl, als die Bitterkeit der ſchwarzen oder Bodenhefen, läßt ſich durch ein geringes Aufſieden zuverläßig, und ſo mäßigen, daß dieſe Speiſe allem Viehe, ohne Nachtheil vorzulegen iſt, auch von ſelbigem, mit anderm Futter vermiſchet, gerne genoſſen wird.

§. 783.

Vorſchlag, die Hefen in Brantewein zu verwandeln.

Der andere Vorſchlag, die Hefen in Brantewein zu verwandeln, iſt, im weitläuftigen Verſtande, nicht neu; wenigſtens werden ſie als ein Mittel, das eingeweichte Branteweinſchrot in Gährung zu bringen, angewendet. Allein es iſt zuverläßig, daß ſie allein, und ohne Zuſaz, einen guten und ſtarken Brantewein geben.

Die Chymie lehret: daß alle Vegetabilien, wenn ſie gegohren, einen brennenden Geiſt in der Diſtillation geben. Warum ſollten denn die Hefen, die der Theil einer Frucht ſind, der es an geiſtigem Weſen, wovon beim Bierkochen nur die zarteſte Theile aufgelöſet werden, gewiß nicht fehlet, daran ermangeln? Sie beſtehen aus den gröbern Theilen des Malzes, die ein kurzes Sieden nicht ausziehen mögen; ſie haben gegohren; ja ſie ſind ein Gährungsmittel ſelbſt, ſie müſſen alſo auch einen Spiritum geben. Wir behalten uns vor, die Art, Hefenbrantewein zu machen, unter dem Capitel vom Branteweinbrennen mitzutheilen, und geben nur noch zu erwegen: was für ein Vortheil aus den Hefen, die zumahlen

im Sommer, bei groſſen Brauereien, oft in den Miſt gegoſſen werden, zu ziehen ſey, da man daraus einen ſtarken Brantewein bereiten, und den Ueberreſt dennoch den Schweinen geben, wahrſcheinlicher Weiſe auch Vieh damit mäſten kan.

§. 784.

Von Doppel- oder Lagerbieren.

Es bleibt noch übrig, die Doppel- oder Lagerbiere zu berühren.

Die mechaniſche Verrichtungen, ſind denen, ſo beim einfachen Biere vorkommen, vollkommen gleich. Nur die Menge des Malzes, muß, ſo wohl als der Hopfen, um die Hälfte verſtärket, das Bier nur halb ſo lange, als das Einfache gekochet, die Gährung gröſtentheils im Bottig abgewartet, und endlich das Bier in ſehr gute und kühle Keller gebracht werden.

Dergleichen Biere, werden nur vom Januario bis in den April, bereitet.

Zehendes Capitel.

Von der Weisbier-Brauerei.

§. 785.

Von Weiſſenbieren überhaupt.

Die Weiſſenbiere, werden zum Theil aus lauter Weizen, zum Theil aus halb Gerſten und halb Weizen, zum Theil aus zwey drittel Gerſten und ein drittel Weizen, zum Theil auch aus Hafer, gemachet. Die Biere ſind faſt eben ſo verſchieden, als ihre Benennungen; da jedoch aus dem ſogenannten Breyhan der gröſte Vortheil zu ziehen, ſolcher auch in den mehreſten Gegenden Teutſchlandes beliebt, der Halberſtädter Breyhan aber, von vorzüglicher Güte iſt, ſo kan es nicht überflüßig ſeyn, die Hauptumſtände einer wohleingerichteten Breyhanbrauerei, in möglichſter Kürze zu beleuchten, und dadurch zugleich Anlaß zu geben, andere, oft ſehr geringe Weisbiere, zu verbeſſern.

§. 786.

§. 786.

Was von der Güte des Getreides, der Verfaſſung der Böden, des Brauhauſes, der Malztenne und Keller, (§. 734. ſeqq.) erinnert worden, paſſet auch auf die Breyhanbrauerei, auſſer daß man der Darre, und der gepichten Bierfäſſer, entbehren kan; denn das Malz wird nicht am Feuer gedarret, ſondern an der Luft getrocknet. Erforderniſſe zur Breyhanbrauerei.

§. 787.

Will man Malzmachen, ſo iſt es vortheilhaft, Gerſten und Weizen, jedes beſonders zu malzen und zu trocknen, weil dieſe Früchte nicht zu gleicher Zeit auskeimen. Vom Malzmachen.

Mit dem Einquellen wird, ſo wie beim braunen Biere gezeiget worden, verfahren; nur muß dieſes Malz noch weniger, als jenes, wachſen. Aus dem Quellbottig iſt es auf den Boden zu ſchaffen, und auf hölzernen, der Luft, nicht aber der Sonne ausgeſezte Horten, zu trocknen.

§. 788.

Soll gebrauen werden, ſo iſt das Malz zu worfeln, anzufeuchten und zu mahlen, oder zu ſchroten. Die beſte Proportion, iſt halb Weizen und halb Gerſtenmalz. Die Menge hänget von den Umſtänden der Brauerei ab. Aus einem Berliner Scheffel Malz, kan eine Berliner Tonne oder hundert Maas, recht guter Breyhan gezogen werden. Zubereitung und Proportion des Malzes.

§. 789.

Bei dem Einmeſchen des Malzes und Kochen des Bieres, gelten eben die Vorſichten, die wir (§. 772. ſeqq.) beim braunen Biere empfohlen haben. Und da dieſem Biere kein Hopfen zugeſezet wird, ſo folget auch: daß dergleichen weder angekaufet, noch geſotten werden darf. Breyhan erfordert keinen Hopfen; das Einmeſchen und Kochen geſchiehet wie beim braunen Biere.

§. 790.

Vorſichten bei der Gährung und dem Bierfaſſen.

In Abſicht auf die Gährung und den Nuzen der Hefen, wird dasjenige wiederholet, was über dieſen Articul (§. 779. ſeqq.) geſaget worden, zumahlen die Weisbierhefen ungleich kräftiger, als die von braunem Biere, folglich auch in geringerer Menge erforderlich ſind.

Es bleibt alſo nur zu erinnern; daß, weil dieſes Bier ungemein ſtark ſchäumet, man beim Faſſen behutſam verfahren, auch die Gefäſſe nicht ganz voll machen, ſondern wenn der Schaum etwas gefallen, ſolche mit zurück behaltener Würze, und wenn die Gährung abzunehmen anfängt, man die Tonnen mit reinem, zugleich kaltem Waſſer füllen, und die Spunte zuſchlagen müſſe.

Endlich iſt es vortheilhaft, dieſes Bier auf ſtarke gläſerne Flaſchen zu ziehen, und wenn es in Tonnen verfahren werden ſoll, ſelbigem ein wenig Luft zu geben, ſonſt man Gefahr laufen würde, die Gefäſſe auseinander getrieben zu ſehen.

Eilftes Capitel.

Von Brauanſchlägen, und dem aus der Brauerei zu ziehenden Nuzen.

§. 791.

Erklärung, des in folgenden Anſchlägen angenommenen Maaſes und Gewichtes.

Bisher haben wir die weſentlichſte Stücke der Brauhäuſer, und die fürnehmſte Vorſichten, ſo beim Einkauf des Getreides, des Hopfens, des Malzmachens, des Darrens, des Einmeſchens, des Brauens und der Gährung, zu beobachten, unterſuchet. Es iſt alſo Zeit, denen Eigenthümern der Brauereien, auch den Nuzen zu zeigen, der ihnen aus dergleichen Veranſtaltung, unter gehöriger Aufſicht erwachſen kan.

Zu Erreichung dieſer Abſicht, wird man Brauanſchläge vom braunen und weiſſen Biere, verfertigen, die ſich nach den Umſtänden der Getreide- Hopfen- und Bierpreiſe, leicht verändern, folglich in allen

allen Ländern anwenden laſſen; und es wird genug ſeyn, wenn wir ein für allemal erklären: daß ſo oft die Rede von Scheffeln, Tonnen und Maaſen ſeyn möchte, man einen Scheffel Weizen, zu 80. bis 90. Pfunden, einen Scheffel Gerſten, zu 60. bis 70. Pfunden, einen Scheffel Hopfen, zu 6. bis 7. Pfunden dieſer Früchte, eine Tonne aber, zu 100. Maaſen, und ein Maas zu 2. Pfunden, angenommen, auch dieſes Maas und Gewicht, im ganzen Anſchlag beibehalten habe.

§. 792.

Nuzungsanſchlag von einer Braunbierbrauerei.

Nuzungsanſchlag einer Braunbierbrauerei auf ein Jahr, worinn wochentlich einmal gebrauet, und aus 24. Scheffeln Malz, 16. Tonnen Bier gezogen werden.

Ausgabe.

Hierzu werden 1248. Scheffel Malz, oder nach abgerechnetem Quellmaaſe, 1040. Scheffel Gerſte, erfordert, thut der Scheffel à 1. fl. gerechnet ⸗	1040. fl. ⸗ ⸗
Für 312. Scheffel Hopfen, à 26. Kreuzer, ⸗	135. fl. 12. kr.
Für Darr⸗ und Brauholz, eine Klafter zu einem Brauen, à 3. fl. macht für 52. Brauen, ⸗	156. fl. ⸗ ⸗
Für Mühlenfuhren, vom Scheffel 1. Kreuzer, ⸗	20. fl. 48. kr.
Vom Malze wird gewöhnlich die 32ſte als Mahlmeze, gegeben, folglich bekommt der Müller 39. Scheffel Malz, die aber nicht zur Ausgabe kommen, weil darauf ſchon, bei Beſtimmung des zu ziehenden Bieres, Betracht genommen worden; wohingegen das Mahlgeld, à 2. Kreuzer vom Scheffel, beträgt ⸗	41. fl. 36. kr.
An Brauerlohn und Deputat, ⸗ ⸗	100. fl. ⸗ ⸗
Für Gehülfen beim Brauen, vom Scheffel 1½. Kr.	31. fl. 12. kr.
Für Abgang, und zu Unterhaltung der Braupfannen, vom Scheffel 1. Kreuzer, ⸗	20. fl. 48. kr.
	1545. fl. 36. kr.

Tranſport ꞉ ꞉ 1545. fl. 36. kr.

Für Pech und Böttcherlohn, vom Scheffel 2. Kr. ꞉ 41. fl. 36. kr.

Für Lichter, Säcke, Beſen, Schüppen, und dergleichen Kleinigkeiten, vom Scheffel ½. Kreuzer, ꞉ 10. fl. 24. kr.

Summa der Ausgaben ꞉ ꞉ ꞉ 1597. fl. 36. kr.

Einnahme.

Von jedem Brauen werden gezogen 16. Tonnen, thut von 52. Brauen, ꞉ 832. Ton.

Davon abgezogen, zum Auffüllen des Bieres, die 40ſte Tonne, wovor wir, zu Vermeidung des Bruches, rechnen ꞉ 21. Ton.

Bleiben ꞉ ꞉ ꞉ 811. Ton.

Noch wird abgezogen die 25ſte Tonne, zur Schenktonne oder Erkenntlichkeit für die Bierabnehmer, macht ohne Bruch, ꞉ ꞉ ꞉ 32. Ton.

Bleiben folglich zum Verkauf ꞉ 779. Ton.

Für 779. Tonnen Bier, à 3. Gulden, ꞉ 2337. fl. ꞉ ꞉

Für Nachbier und Coſent, bei jedem Brauen, 2. Gulden, thut von 52. Brauen ꞉ 104. fl. ꞉ ꞉

Für Träber, die entweder verkauft, oder zur Maſtung verwendet werden, vom Brauen 2. Gulden. alſo von 52. Brauen ꞉ ꞉ 104. fl. ꞉ ꞉

Für Berme oder Hefen, vom Brauen 30. Kr. alſo von 52. Brauen ꞉ ꞉ 26. fl. ꞉ ꞉

Summa der Einnahme ꞉ ꞉ 2571. fl. ꞉ ꞉

Hiervon abgezogen die Abgaben, mit ꞉ 1597. fl. 36. kr.

Bleibt reiner Profit ꞉ ꞉ 973. fl. 24. kr.

§. 793.

§. 793.

Anſchlag einer Weisbier- oder Breyhanbrauerei, worinn gleichfalls wöchentlich einmal gebrauet, und aus 24. Scheffeln Malz, 24. Tonnen Bier gezogen werden.

Nuzungsanſchlag von einer Breyhanbrauerei.

Ausgabe.

Zu 1248. Scheffeln Malz, werden 520. Scheffel Weizen und eben ſo viel Gerſte erfordert.

Für 520. Scheffel Weizen, à 2. Gulden, -	1040. fl. - -
Für 520. Scheffel Gerſten, à 1. Gulden, -	520. fl. - -
Für Brauholz, ¾. Klafter zu einem Brauen, weil nicht gedarret wird, à 2. Gulden 15. Kreuzer, macht von 52. Brauen - -	117. fl. - -
Für Mühlenfuhren, ſo wie beim braunen Biere,	20 fl. 48. kr.
Mit den Malzmezen, und Mahlgelde, verhält es ſich, wie beim braunen Biere, kommen alſo zur Ausgabe - - - -	41. fl. 36. kr.
An Brauerlohn, und für die Gehülfen, ſo wie beim braunen Biere, - -	131. fl. 12. kr.
Für Abgang und Unterhaltung der Braupfanne, desgleichen, - - -	20. fl. 48. kr.
Für Böttcherlohn, weil die Gefäſſe nicht gepichet werden, vom Scheffel 1. Kreuzer, -	20. fl. 48. kr.
Für Lichter, Beſen, Säcke, Schüppen, und dergleichen Kleinigkeiten, vom Scheffel ½. Kreuzer, -	10. fl. 24. kr.
Summa der Ausgaben -	1922. fl. 36. kr.

Einnahme.

Von jedem Brauen werden gezogen, 24. Tonnen Breyhan, thut von 52. Brauen -	1248. Ton.
Hiervon gehen ab, an Auffüll- und Schenktonnen - - - -	79. Ton.
Bleiben folglich zum Verkauf -	1169. Ton.

Für

Für 1196. Tonnen Breyhan, à 3. Gulden, ⸗	3507. fl.	⸗	⸗
Für Nachbier und Coſent, bei jedem Brauen 2. Gulden, ⸗ ⸗ ⸗	104. fl.	⸗	⸗
Für Träber, von jedem Brauen 3. Gulden, ⸗	156. fl.	⸗	⸗
Für Hefen, von jedem Brauen 45. Kreuzer, ⸗	39. fl.	⸗	⸗
Summa der Einnahme ⸗ ⸗	3806. fl.	⸗	⸗
Hiervon abgezogen die Ausgaben, mit ⸗	1922. fl.	⸗	⸗
Bleibt reiner Profit ⸗ ⸗	1883. fl.	24. kr.	

§. 794.

Der Nuzen beider Brauereien wird gegeneinander balanciret.

Es ergiebt ſich aus vorſtehenden Anſchlägen eine anſehnliche Differenz, zwiſchen der Nuzung einer Braunbier⸗ und einer Breyhanbrauerei, dergeſtalt, daß beim braunen Biere der Ueberſchuß 973. fl. 24. kr. beim Breyhan hingegen 1883. fl. 24. kr. betrug, folglich auf leztern faſt doppelt ſo viel, als auf erſtern, zu gewinnen ſtehet. Es hat auch mit dieſer Berechnung ſeine vollkommene Richtigkeit, und iſt dahero die Breyhanbrauerei, in Ländern, wo gutes und leichtes Waſſer zu haben, auch die Nation an dergleichen, etwas ſtark kühlende Biere, zu gewöhnen iſt, gar ſehr zu empfehlen. Jedoch kan nicht unangemerkt bleiben: daß die Weißbiere im Sommer viele Aufmerkſamkeit erfordern, wenn ſie nicht umſchlagen ſollen; im Winter hingegen, ihrer kühlenden Eigenſchaft halber, ſelten hinlängliche Abnehmer finden. Man thut dahero wohl, im Sommer Breyhan, und im Winter Braunbier, oder doch beide Biere wechſelsweiſe, nach Beſchaffenheit des Abganges, zu brauen.

Zwölftes Capitel.

Von den Vorſichten, ſo bei allen Brauereien unnachläßig zu beobachten, wenn der Erfolg glücklich ſeyn ſoll.

§. 795.

Wider obige Anſchläge werden Einwürfe vermuthet.

Wir zweifeln nicht, daß mancher Beſizer eines Brauhauſes, bei Durchleſung, der im vorigen Capitel aufgeſtellten Nuzungsanſchläge, ſeufzend bedauren wird: daß ſeine Braumanualien keinen ſo vortheilhaften Rechnungsſchluß, ſondern zuweilen wohl gar offenbaren Schaden anzeigen. Man läßt ſich daher nicht befremden, wenn dieſe gute Männer uns einer Aufſchneiderei beſchuldigen, oder den Himmel, der ſie mit ſchlechtem Waſſer, und einer noch ſchlechteren Luft geſtrafet hat, der Grauſamkeit beſchuldigen; man kan es uns aber auch nicht verdenken, wenn wir die Sache des Himmels, und unſere Anſchläge, zu rechtfertigen ſuchen.

Wo kein Kläger, da iſt kein Richter, pfleget das gemeine Sprichwort zu ſagen. Ich will dieſen Mangel erſezen, und die Sache der klagenden Brauer, auf der vortheilhafteſten Seite darſtellen, hiernächſt aber zur Wiederlegung ſchreiten.

§. 796.

Deren ohngefehrlicher Inhalt wird erzehlet.

So gehet es, höre ich manchen, in den Mühſeligkeiten der Landwirthſchaft und des Brauweſens, alt und ſteif gewordener Landjunker, ausrufen, wenn ein papierner Landwirth, mit ſeinem bisgen Theorie pralen, das was er hier und da geleſen, allgemein machen, ja ſo gar alten, erfahrnen, practiſchen Wirthen, die das ihrige Tag und Nacht ſorgfältig in acht nehmen, ja kaum das Herz haben, ſich an einem Trunk ſtarken Bieres zu laben, Lehren geben, und Nuzungsanſchläge ausheckenwill, die nur die Geburt ſeiner verdorbenen Einbildungskraft ſind, und niemals zur Würklichkeit gebracht werden können.

Wie lange iſt es doch, wird mein böſe gewordener Gegner fortfahren, daß man den Scheffel Weizen um 2. Gulden, den Scheffel Gerſten um 1. Gulden, und den Hopfen zu 25. Kreuzern, erhandelt hat? Haben wir in den leztern Jahren, dieſe Früchte nicht noch einmal ſo hoch, ja noch höher erhandelt? Wo iſt das gute Getreide, der gute Hopfen, das gute Waſſer, ſo er vorausſezet? Wo ſind die Kunden, die das Bier abnehmen? Müſſen wir es nicht oft auf das ungewiſſe verborgen? Sind die Leute nicht ſchon ſo verwöhnet, daß ſie nur Wein, Caffee und Thee, begehren, oder doch wenigſtens ein auſſerordentlich gutes, klares, ſtarkes und brauſendes Bier, verlangen? Können wir aber dem Himmel trozen, wenn weder Luft noch Waſſer günſtig, und unſere Gerſte nicht gut gerathen iſt? Bleibt uns bei ſo ſchlechten Zeiten, das Bier nicht liegen, wird abſchmeckend, oder ſauer, und muß um den halben Werth verkaufet werden? Wie weit ſind uns nicht die Mühlen entlegen; wer kan doch für einen Kreuzer einen Scheffel Malz nach und nach von der Mühle ſchaffen? Wer kan doch denen Betrügereien der Müller genugſam wehren, oder nur gefördert werden, wenn er es wünſchet? Wer kan dem Geſinde alles ſo genau zumeſſen, und den Unterſchleiffen entgehen, welche bald bei dem Malze, bald bei dem Biere, den Hefen und dergleichen, geſchehen? Wo ſind die Abnehmer zu den Träbern, zumahlen im Sommer, da ſie bald ſauer werden? Wer kauft uns das ganze Jahr hindurch die Hefen ab? Wo ſind die Zeiten, da man eine Klafter Darr- und Brauholz, ſamt Fuhr- und Schlagerlohn, für drey Gulden erkaufen könnte? Laſſet den lateiniſchen Wirth nur zu uns kommen, und ſelbſt brauen, ſo wird er das fehlerhafte ſeiner Projecte, bald mit Verluſt einſehen lernen.

Ich glaube die Pflichten eines redlichen Advocaten erfüllt zu haben, und will daher die Sache des Himmels, und meine eigene, Schritt für Schritt vertheidigen.

§. 797.

Widerlegung des erſten Einwurfes.

Die erſte Einwendung betraf die zu niedrig angeſezte Getreide- und Hopfenpreiſe. Wir räumen ein, einen billigen Mittelpreis angenommen zu haben, den die Lage gewiſſer Länder, geringe Ernde, Kriege und andere Unglücksfälle, unbrauchbar machen können. Haben wir aber

aber nicht in dieſer Abſicht, auch einen ſehr billigen Preis des Bie⸗res, der Träber, der Hefen, zur Einnahme gebracht? Wenn ei⸗ne Tonne oder hundert Maas Bier, um drey Gulden verkaufet werden, ſo kommt das Maas auf 1⅘. Kreuzer zu ſtehen. Wird es aber nicht in verſchiedenen Ländern, zu drey, vier bis fünf Kreu⸗zern verkauft? Man vergleiche alſo den Einkauf der Früchte, mit dem Verkauf der Biere, ſo wird man eines gegen das andere pro⸗portionirt, und unſere Nuzungsberechnung, in dieſem Stück, ohn⸗tadelhaft finden.

§. 798.

Des zweyten Einwurfes.

Die zweyte Beſchwerde, war wider den Mangel guten Getreides, guten Hopfens und tüchtigen Waſ⸗ſers, gerichtet. Wer an allen dieſen Nothwendigkeiten Mangel leidet, dem wiſſen wir nicht anderſt zu rathen, als daß er ſich des Bierbrauens begebe. Jedoch zweifelt man, ob in ganz Europa ein Land zu finden, gegen welches die Natur ſich ſo gar ſtiefmüt⸗terlich bewieſen hätte.

Iſt uns denn der Weg zu unſern Nachbarn verſchloſſen, wenn wir ſelbſt kein ſchickliches Getreide bauen? Haben wir keine Mittel, gutes Waſſer herbei zu führen, oder das harte zu verbeſ⸗ſern? Wenn z. E. die Holländer kein ander Brod eſſen, und kein ander Bier trinken dürften, als ſolches, das aus ſelbſt gebauetem Getreide bereitet wäre; oder die Bewohner der Inſul Maltha, kein ander Waſſer trinken wollten, als womit ſie ihre Quellen be⸗ſchenkten, ſo würden Hunger und Durſt dieſe Leute längſt aufge⸗rieben haben.

Wahr iſt es: daß nicht alle Provinzen Weizen bauen, und manchem Lande, der Einkauf deſſelben, in Ermangelung ſchiffba⸗rer Ströhme, hoch zu ſtehen kommen könne, allein iſt es denn nothwendig, daß dieſe Leute Weizenbier trinken? Können ſie ſich nicht mit Gerſten⸗ und Haferbier behelfen? Ich kenne kein Land, ſo zum Gerſten⸗ und Haferbau ganz ungeſchickt ſeyn ſollte, obgleich die ſogenannte groſſe Gerſte, nicht allenthalben mit Vortheil er⸗bauet wird. Jedoch iſt auch dieſes noch nicht nothwendig; die klei⸗ne oder ſogenannte Zeilengerſte, iſt gewiſſer, auch für den Eigen⸗thümer öfters vortheilhafter, als die groſſe, und zum Bierbrauen ganz wohl anzuwenden.

Eine ähnliche Geſtalt hat es mit dem Hopfen. Er iſt allenthalben zu Haaſe, auch in erforderlicher Güte und Menge zu ziehen, wenn er nur (§. 363. ſeqq.) gehörig gebauet, und (§. 753.) wohl aufbehalten wird.

Die Anſchaffung guten Waſſers, kan zuweilen ſchwer, niemals aber unüberſteiglichen Schwürigkeiten unterworfen ſeyn. Das Mittel, welches die Noth die Maltheſer gelehret hat, das Regenwaſſer in Cyſternen zu ſammlen, ſtehet jedermann offen, und es gehöret zu den ausgemachten Wahrheiten: daß Regenwaſſer zum Bierbrauen das vorzüglichſte ſey. Quell- oder Springwaſſer würde mancher oft unter ſeinen Füſſen finden, oder doch mit geringer Mühe herbei leiten können, wenn er nur die Mühe nicht ſpahren, und die rechte Mittel erwählen wollte.

Wer an dieſen Hülfsmitteln keinen Geſchmack findet, der laſſe das Waſſer aus Flüſſen herbei führen, oder ſuche ſein hartes Waſſer zu verbeſſern.

§. 799.

Mittel zu Verbeſſerung des Waſſers.

Alles Waſſer, ſo aus gegrabenen Brunnen gezogen wird, iſt zwar hart, aber der Grad der Härte iſt ſehr verſchieden. Einige dieſer Waſſer, laſſen ſich ohne Zubereitung, fürnehmlich wenn ſie ein paar Tage der Luft ausgeſezet worden, beim braunen Biere anwenden, und auch die härteſte ſind einer Verbeſſerung fähig. Die Chymie bietet uns dazu mancherlei Hülfsmittel an; wir wollen nur die einfacheſte und gar nicht koſtbare bekannt machen.

Die Härte des Waſſers, wird durch jedes Alkali gehoben; allein nicht alle alkaliſche Salze, ſind zu unſerm Endzwecke dienlich. Kreide, Potaſche und gemeine Holzaſche, ſind dazu am ſchicklichſten, leztere aber dennoch allen übrigen Hülfsmitteln weit vorzuziehen, weil ſie wenig koſtet, weil ſie in jedermanns Händen iſt, weil ſie das Ausziehen der heilſamen Malztheilgen erleichtert, weil ſie das Klarwerden, auch das vielen ſo angenehme Schaumen des Bieres, befördert. Die ganze Sache kommt darauf an, das Waſſer durch reine und lockere Aſche laufen zu laſſen. Ein mit doppeltem Boden, und einem Zapfenloche

loche verſehener Bottig, deſſen oberſter Boden kleine Löcher hat, auf den zuerſt eine Schicht reines Stroh geleget, auf ſelbiges aber lockere Aſche, ein bis zwey Schuhe hoch ausgebreitet worden, kan das, zu einem ganzen Brauen Bier erforderliche Waſſer, ohne den geringſten Nachtheil der Geſundheit, verbeſſern. Man veranſtalte nur, daß das Waſſer, vermittelſt einer Rinne, auf den Aſchenbottig geleitet, bald darauf wieder abgezapfet, und fortgeſchaffet werde, ſo kan das Waſſer in dieſer geringen Zeit, nicht mehr Laugenſalze annehmen, als zu ſeiner Verbeſſerung, nehmlich die herrſchende Säure, welche die Härte ausmachet, zu mindern, hinlänglich ſind.

Allein ich höre noch einen andern Einwurf. Ja, wird mancher ſagen: wenn wir nur wider harte Waſſer zu kämpfen hätten, ſo möchte uns vielleicht zu rathen ſtehen; allein wir ſind mit trüben und unreinen Waſſern gezüchtiget; wie iſt dieſer Fehler zu verbeſſern? Laſſet euer elendes Waſſer über einen Kies oder andern groben Sand laufen; oder laſſet es ſich ſezen, und ſeiget es durch; oder tröpfelt ſo lange von einer ſtarken alkaliniſchen Lauge hinein, bis das Waſſer milchigt wird, ſo müſſen die erdichte Theile und andere Unreinigkeiten, gutentheils zu Boden fallen, und das davon abgeſeigete Waſſer wird brauchbar ſeyn.

§. 800.

Die Gegenſtände der dritten Klage, waren der verzärtelte Geſchmack der Menſchen, der Mangel an Abnehmern und richtigen Bezahlern, woraus man den Verderb des Bieres herleitete. Dieſen Vorwurf abzulehnen, bin ich würklich in Verlegenheit; jedoch kan ich Mittel an Händen geben, die allezeit mit dem glücklichen Erfolg vergeſellſchaftet ſeyn werden. Man bequeme ſich nach dem Geſchmack der Käufer; man locke die Abnehmer herbei, und borge nur denenjenigen, die wahrſcheinlicher Weiſe bezahlen können und werden.

Widerlegung des dritten Einwurfes.

Der Geſchmack, iſt ein eigenſinniges Ding; an einem Orte werden die weiſſe Biere den braunen, an einem andern die ſtarke den ſchwachen, die bittere den ſüſſen, die helle den dunklen, vorgezogen. Dieſe Umſtände muß man kennen, und

ſich zu Nuze zu machen wiſſen; denn es iſt billig, daß ſich der Verkäufer nach dem Käufer richte. Dergleichen Aufmerkſamkeit macht ſchon den erſten Schritt, in Anlockung der Abnehmer, aus; allein man muß dabei nicht ſtehen bleiben, ſondern das angefangene Werk, durch gute Waare, billige Preiſe, pünctliche Beförderung, höfliche Aufnahme, freundliches Geſinde, und Bierſchenker oder Zapfer, zu Stande, und von Jahre zu Jahre auf einen höhern Grad der Vollkommenheit bringen. Unter dieſen Bedingungen, und wenn die Lage des Orts nicht ganz ungeſchickt iſt, läßt ſich gewiß ſtarker Abgang des Bieres verſprechen, und man wird folglich mit böſen Bezahlern zu handeln, nicht nöthig haben.

§. 801.

Widerlegung des vierten Einwurfes.

Die Klagen über entlegene Mühlenfuhren, Betrügereien der Müller, und ungewiſſe Förderung des Mahlwerkes, ſind nirgends ſo gut und ſo ſicher, als bei einer anſehnlichen Brauerei, aus dem Grunde zu heben.

Eine Roßmühle, die (§. 713. ſeqq.) wenig koſtet, und dem Eigenthümer allezeit zu Befehl ſtehet, iſt ein untrügliches Hülfsmittel; wobei nicht allein nur erzehlten Mängeln abzuhelfen, ſondern auch in Rückſicht auf die zu gewinnende Mahlmeze, ein artiger Vortheil zu machen iſt. Verlohnet es ſich aber nicht der Mühe, dieſen Schluß zu faſſen, ſo entgehet man dem Betrug des Müllers durch das Wägen des Getreides, und machet ihn durch ein paar Maas Bier, deren Abgang bei einer Brauerei wenig ausmachet, ganz gefällig. Und da endlich der Landwirth doch zum Ackerbau Geſpann hält, und ein Zug vier und zwanzig bis dreyßig Scheffel ladet, mithin in einem halben Tag, vier und zwanzig bis dreyßig Kreuzer verdienet, ſo wird er ſich hoffentlich dabei beruhigen können.

§. 802.

Des fünften Einwurfes.

Die Beſchwerde über untreues Geſinde, iſt gegründet; allein die Unmöglichkeit, ihre kleine Spizbübereien zu überſehen, räume ich nicht ein. Wenn das Brauhaus ſo ſituirt iſt, daß alle Thüren nach dem Hofe, oder des Eigenthümers Wohnung zu, angebracht ſind, und wohl verſchloſſen gehalten werden; wenn dem Brauer, bei jedesmahligem

ligem Brauen, das Malz und der Hopfen zugemeſſen, keine Weiber, und anderes, zum Braugeſchäfte unberufenes Geſindel, im Brauhauſe geduldet, und das Bier, ſo bald es im Keller, dem Verwalter oder Eigenthümer, zu fernerer Beſorgung und Verkauf übergeben wird, ſo kan nicht leicht ein merklicher Betrug, ohne daß es der Eigenthümer oder Verwalter erfähret, vorkommen.

§. 803.

Des ſechſten Einwurfes.

Die zu hoch angeſchlagene Träber und Hefen, ſollen endlich der Richtigkeit des Anſchlages im Wege ſtehen, weil dieſe Waare nicht allezeit Abnehmer findet, und im Sommer dem Verderb unterworfen ſey. Einem Stadtbrauer wäre dergleichen Einwendung vielleicht zu verzeihen; allein ein Landwirth, der allerhand Vieh unterhält, und der da weiß, wenigſtens wiſſen muß, was für ein gedeiliches Futter die Träber abgeben, und wie die Hefen zum Backen, zum Einmeſchen des Branteweins, zum Schweinefutter, anzuwenden, dem, ſage ich, ſollten dergleichen Gedanken, kaum einfallen können, wenn er auch zweifelte: ob (§. 782. ſeqq.) die Hefen zur Maſtung nuzbar, oder daraus Brantewein zu ziehen wäre?

Denn ob zwar das Rindvieh im Sommer, bei vollem grünem Futter, die Träber nicht ſonderlich ſchmackhaft findet, und ſie folglich, ſich ſelbſt überlaſſen, gar bald verderben; ſo ſind ſie doch, mit Salz vermenget, wohl zuſammen gepreßt, und an einen kühlen Ort geſtellet, ohne Nachtheil der Güte, bis zum Winter aufzubehalten, alsdenn ſelbige ein gutes Hülfsmittel abgeben, und mit Geſchmack verzehret werden. Wer dergleichen Veranſtaltung, oder die nüzliche Träbergruben, näher kennen zu lernen wünſchet, dem wird der ſiebende Band, der ſo oft angeprieſenen ökonomiſchen Nachrichten, völliges Genüge thun.

§. 804.

Des ſiebenden und lezten Einwurfes.

Der zu geringe ſcheinende Holzpreis, macht den lezten Tadel aus. Es iſt wahr: nach der jezigen Lage der Sachen, ſind drey Gulden für eine Klafter Holz, mit Inbegrif des Schlager- und Anfuhrlohnes, ein, auf die wenigſte Gegenden paſſender Mittelpreis. Allein, iſt es denn nothwendig, Scheitholz zum Darren und Bierſieden anzu-

anzuwenden? Iſt das Stockholz dazu nicht eben ſo gut, ja mit weit gröſſerm Vortheil anzuwenden, weil es mit mehrern Salz- und Oeltheilen beladen, folglich auch mehrere und anhaltendere Hize gibt? Können in deſſen Ermanglung, nicht Torf, (§. 541.) oder Steinkohlen, (§. 545.) die Stelle vertretten? Zeugen die Beiſpiele von England, Holland, und mehrern andern Ländern, nicht wider die Unglaubige? Und findet man endlich wohl Provinzen in Europa, die von einer oder der andern dieſer brennbaren Materien, ganz entblöſſet ſeyn ſollten? Ich wenigſtens habe auf meinen ziemlich weitläuftigen Reiſen, dergleichen nicht entdecket, und ſtehe in der Vermuthung, daß man um drey Gulden, an den allermeiſten Orten, eine brennbare Materie erkaufen könne, die der Würkung einer Klafter Tannenholz die Wage hält.

§. 805.

Hieraus gezogene Schlüſſe.

Gegenwärtig mag das unpartheyiſche Publicum, über die Richtigkeit unſerer Anſchläge urtheilen; ich aber finde mich, durch die Erfahrung geleitet, überzeuget: daß man überall ein gutes, geſundes, und ſchmackhaftes Bier, brauen, auch dabei anſehnlichen Gewinnſt haben könne; ob ich gleich nicht zu läugnen begehre, daß die Einflüſſe aus der Luft, vornehmlich aber das Waſſer, zugleich auch die verſchiedene Beſchaffenheit des Erdreiches, worinn das Getreide gewachſen, es unmöglich machen, an allen Orten ein Bier zu brauen, welches in ſeinem Geſchmack und Eigenſchaften vollkommen einerlei iſt.

Dreyzehentes Capitel.

Vom Branteweinbrennen überhaupt.

§. 806.

Endzweck dieſer Abhandlung.

Das Branteweinbrennen iſt eine chymiſche Operation, die mit dem Bierbrauen gar nahe verwandt iſt, und ebenfalls ein vermiſchtes Nahrungsgeſchäfte ausmachet, welches in den Städten und auf dem Lande getrieben wird.

Jeder-

Jedermann weiß: daß man aus Wein und Weinhefen, aus Getreide, aus Obſt, aus Tartuffeln, ja aus den Früchten vieler anderer Erdgewächſe, einen mehr oder minder guten Brantewein bereiten, deſſen Güte und Stärke, durch wiederholtes Abziehen, verdoppeln, und durch den Zuſaz gewürzhafter Früchte und Kräuter, auch des Zukers, demſelben eine gefällige Farbe und angenehmen Geſchmak verſchaffen kan.

Wir ſind weit entfernet, alle, bei dergleichen Geſchäften vorkommende mechaniſche Verrichtungen, zu beſchreiben, noch uns bei den abgezogenen Branteweinen, die man in Teuſchland Aquavite zu nennen pfleget, aufzuhalten; uns genüget, die weſentlichſte Vorſichten, von deren pünktlichen Befolgung der glückliche Erfolg des Branteweindeſtilirens abhängt, durchzugehen, und den Vortheil zu berechnen, der aus einer wohleingerichteten Kornbranteweinbrennerei zu erhalten ſtehet. Man wird in dieſer Abſicht einige allgemeine Regeln und Anmerkungen voranſchiken, und ſich hiernächſt auf das beſondere, oder auf die vortheilhafte Einrichtung einer Kornbranteweinbrennerei, einlaſſen.

§. 807.

Welche Dinge zur geiſtigen Gährung Geſchik haben.

Der Saft der Früchte, der zukerhaften Materien aus dem Pflanzenreich, aller Saamen und mehlichte Körner, ſind, mit einer zureichenden Menge Waſſers vermiſchet, und mit einem Gährungsmittel verſehen, zur geiſtigen Gährung geſchikt. Da ſie nun alle die geiſtige Gährung erfahren müſſen, wenn man daraus einen Brantewein bereiten will, ſo laſſen ſich auch auf alle dergleichen Gewächſe, die Vorſichten anwenden, die wir (§. 776. ſeqq.) bemerket, und noch weiter über die geiſtige Gährung ausführen werden.

§. 808.

Vorſichten, ſo einige derſelben erfordern.

Jedoch verſteht es ſich von ſelbſten: daß ſolche, welche die geiſtige Gährung bereits in anderer Abſicht erfahren, z. Ex. der Wein, das Bier, die Wein- und Bierhefen, derſelben nicht weiter unterworfen werden dürfen; wobei zugleich wohl zu merken: daß wenn man aus Hefen, beſonders aus Bierhefen Brantewein zu ziehen gedenket,

denket, dieſe Maſſen mit laulichtem Waſſer dünne gemacht, und die Blaſe, nur zum dritten Theile, mit dergleichen Flüßigkeiten angefüllet werden, man auch bei der Deſtilation ſelbſt ganz ſchwaches Feuer geben, und einige Behutſamkeit anwenden müſſe, weil die Hefen, und vorzüglich die Bierhefen, mit einer ſchleimigten, und nicht genugſam verdünnten Materie, beladen ſind, die bei mäſſigem Feuer aufgeſchwillt, und mit Gewalt übergeht.

§. 809.

Was bei der Gährung ſelbſt zu beobachten.

Wir kennen aus (§. 780.) die Mittel, ſo gemeiniglich zu Beförderung der Unterbrechung der geiſtigen Gährung, angewendet werden; man wird alſo nur noch hinzufügen: daß wer einen recht geiſtigen Brantewein verlanget, die Gährung ſtöhren müſſe, wenn die Merkmale derſelben ſich merklich vermindern, auch endlich den gegohrnen Saft einige Tage an einem kühlen Ort, wohl zugedekt, aufbehalten ſolle, ehe er ihn deſtilirt. Dieſer Stilleſtand ſchärfet und vermehret die geiſtige Theile, und machet die Flüſſigkeit zum Abziehen um ſo geſchikter, als er die Gefahr des Aufſchwellens und Uebergehens, vermindert. Nur muß man nicht vergeſſen, die gegohrene Flüſſigkeit, ehe ſie der Deſtilirblaſe anvertrauet wird, wohl umzurühren, um ſie mit ihren, zu Boden gefallenen Hefen, gehörig zu vermiſchen.

§. 810.

Wie bei der Deſtilation der brennenden Geiſter zu verfahren.

Je langſamer man dergleichen Flüſſigkeiten bei kleinem Feuer deſtilirt, um ſo viel ſtärkern und geiſtreichern Brantewein wird man daraus erhalten. Die Frucht des erſten Deſtilirens, pfleget, gleichwohl noch viele Phlegma, oder wäſſerigte Theile, zu enthalten, folglich muß die Arbeit, ſo man läutern nennet, wiederholet werden. Ja die Wiederholung dieſer Operation iſt noch öfters nöthig, wenn man einen Weingeiſt daraus ziehen, und endlich gar das Alkohol, ſo nichts anders, als ein erhöheter, vom Phlegma möglichſt gereinigter Weingeiſt, iſt, daraus bereiten will.

§. 811.

§. 811.

Sonderbare Würkungen der Gährung.

Das ſonderbarſte bei dieſen Operationen, iſt: daß da die Säfte, ſo der geiſtigen Gährung fähig ſind, ohne ſolche gleichwohl erfahren zu haben, in der Deſtilation, nichts als Phlegma, Acidum, und weniges Oel; nach überſtandener Gährung aber, den brennenden Geiſt, welcher eine entzündliche, und mit dem Waſſer vermiſchbare Marerie iſt, liefern. Woraus ganz ungezwungen folget, daß die Gährung, in einer ſchiklichen Vermiſchung, ein Principium hervorbringe, und gleichſam gebäre, welches vorhin darinn nicht anzutreffen war, zumahlen dieſe neue Geburt, oder der brennende Geiſt, die ſehr merkwürdige und ganz beſondere Eigenſchaft hat, entzündlich zu ſeyn, zu brennen, ſich ohne Zurüklaſſung einer Spuhr des Rauches oder Ruſtes, zu verzehren oder zu zerſtreuen, und endlich keine Materie zu enthalten, die in Kohlen verwandelt werden kan.

§. 812.

Allgemeine Regel, beim Abziehen brennender Geiſter.

Gegenwärtig können wir die allergemeinſte und unnachläſſigſte Vorſichten; die bei allem Deſtiliren brennender Geiſter, gelten, kurz zuſammen faſſen. Alle Früchte, ſo deſtilirt werden ſollen, müſſen a) zu ihrer Vollkommenheit und Reife gekommen ſein, ſonſt geben ſie nur wenig, und unangenehm ſchmeckenden Geiſt. Sie müſſen b) gemahlen, geſtampfet, gequetſchet oder gepreſſet, c) mit einem Gährungsmittel verſehen, d) durch ein lauwarmes Flüſſiges, dünne gemachet, e) an einem mäſſigwarmen Ort in Ruhe geſezet, f) leicht bedecket, g) der rechte Grad der Gährung abgewartet, h) ſolche zu rechter Zeit gehemmet, i) der gegohrene Saft, an einen kalten Ort geſezet, k) vor der Deſtilation wohl umgerühret, l) bei der Deſtilation ſelbſt das Feuer gehörig dirigirt, m) das Abziehen ganz langſam verrichtet, und n) um ſo öfter wiederholet werden, je ſtärker, und von wäſſerichten Feuchtigkeiten befreieter, man den brennenden Geiſt zu ſehen wünſchet. Wie man denn auch dieſe Operationen durch die von Börhave erfunden, und beſchriebene Maſchine abkürzen kann.

§. 813.

Fehler, ſo gemeiniglich dabei vorgehen.

Hieraus erkennet man ohne Mühe: wie ſehr die ordentliche Branteweinbrenner, welche die Früchte, woraus ſie den brennenden Geiſt ziehen,

mit ſiedend heiſſem Waſſer begieſſen, oder einmeiſchen, thöricht handeln, weil das ſiedende Waſſer, die auszuziehende Theile verſchlieſſet, wie man beim Fleiſchſieden (§. 769.) ganz deutlich gewahr wird, indem derjenige, ſo ein Stück rohes Fleiſch mit ſiedendem Waſſer zum Feuer ſezet, zwar ein ſchmakhaftes Fleiſch, aber eine magere Brühe, der andere hingegen, ſo ſein Fleiſch mit kaltem Waſſer zum Feuer bringet, eine kräftige Brühe, aber wenig ſchmakhaftes Fleiſch, erhalten wird. Da es nun beim Branteweinbrennen gleichfalls um die Brühe, oder das Ausziehen der Kräfte zu thun, ſo iſt es weſentlich, die Branteweinsmaſſe mit ſiedendem Waſſer zu verſchonen.

Eben ſo unvorſichtig handeln zugleich diejenige, welche die Gährung im Bottich endigen, und ſo lange warten, bis ſie von ſelbſt aufgehöret, und der Saft helle geworden iſt. Man verlieret dabei gewiß eine anſehnliche Menge der geiſtigen Theile, und ſezet ſich in Gefahr, die Flüſſigkeit in ſaure Gährung übergehen zu ſehen.

Vierzehendes Capitel.

Von Anlegung einer beträchtlichen Korn-Branteweinbrennerei.

§. 814.

Haupterforderniſſe zu einer Branteweinbreñerei.

Alle Bierbrauer, ja viele Baurenweiber, rühmen ſich, Brantewein brennen zu können, und leiſten es würklich. Ob ſie aber daraus allen möglichen Vortheil ziehen, und tüchtige Waare machen, iſt eine andere Frage. So viel iſt gewis: daß wer vom Branteweinbrennen Gewerbe machen will, die nöthige Bequemlichkeit, Getreide, und Abſaz vom Brantewein, haben, auch ſowohl das Branteweinbrennen ſelbſt, als die Viehmaſtung, verſtehen müſſe; daher wir denn das hauptſächlichſte dieſer Erfordernis, durchzugehen nicht entübrigt ſeyn können.

§. 815.

Die Verſchiedenheit der Umſtände, machet eine Verſchiedenheit in der Nuzung.

Wer eine Branteweinbrennerei anzulegen gedenket, muß die Lage des Orts, den Geſchmak der Nation, die Beſchaffenheit des Waſſers, die gewöhnliche Getreide- und Holzpreiſe, in Erwegung ziehen, und, nach Beſchaffenheit der Umſtände, ſeine Branteweinbrennerei einrichten. Hat man gezwungene Kunden, oder weiß, daß die Nation ſtarken Gebrauch von gebrannten Waſſern macht, oder wohnet in der Nachbarſchaft ſchifbarer Flüſſe, vermittelſt welcher ein vortheilhafter Abſaz zu finden, ſo iſt dieſes ſchon eine günſtige Lage. Kan man ferner auf billige Holz- oder Torf- und mittelmäſſige Getreidepreiſe, auch gut Waſſer (§. 730.) rechnen; wohnet man endlich in einer mäſſigen Entfernung von volkreichen Städten, wo das Maſtvieh angenehm, und hat vielleicht Mangel an Wieſewachs, dagegen aber Ueberfluß an miſtbedürftigen Aeckern, ſo läßt ſich aus einer wohl eingerichteten Branteweinbrennerei, nicht allein ein ſtarker Vortheil ziehen, ſondern die häufige Vermehrung eines fetten Düngers, wird alle Federn der Wirthſchaft in Bewegung, und die Einkünfte des Gutes, in eine gar vortheilhafte Veränderung ſezen.

§. 816.

Vorausſezungen, bei dem folgenden Einricht- und Nuzungsplan.

Wir wollen annehmen: daß ſich jemand in einer ſo vortheilhaften Stellung befände, und mit einem verhältnismäſſigen Geldvorrath, ohne welchen alle Gewerbe, beſonders die Branteweinbrennereien, ſchmachten, verſehen wäre, der kan und muß ſeine Veranſtaltung mit zwei groſſen Blaſen, deren jede fünf hundert Maaß Waſſer, von zwei Pfunden, hält, machen, folglich auch ſein Gebäude, Geräthe, Maſtſtall, Getreide, Holz- und Vieheinkauf, darnach einrichten; weil bei kleineren Brennereien, der Gewinſt um ſo weniger in richtigem Verhältniſſe bleibt, als darauf faſt eben ſo viele Zeit und Holz verwendet, auch eben ſo viele Menſchen, wie bey groſſen Blaſen, nöthig ſind. Unter obigen Vorausſezungen, wird man das weſentliche der ganzen Einrichtung, durchgehen.

§. 817.

Struktur der Brantewein-brennerei.

Die Gebäude ſollen uns zuerſt beſchäftigen, deren Raum nothwendig dem erforderlichen Geräthe angemeſſen ſeyn muß. Da wir 1) Bodenraum, zu Aufbehaltung des nöthigen Getreides, 2) Keller zu Bewahrung des Branteweines, 3) im Branteweinhauſe ſelbſt, den nöthigen Plaz, zu einer Kammer für den Branteweinbrenner, und einer andern, worin (§. 809.) das in der Gährung geſtöhrte Gut, verwahret wird, auch endlich Raum zu zwey groſſen Branteweinblaſen, nebſt Helm und Röhren, zu Kühl- und Einmeſchfäſſern, zu Waſſerrinnen, zu Eimern, Tonnen und verſchiedenen Kleinigkeiten, nöthig haben, ſo kann es nicht fremde ſcheinen, wenn man zu dieſem Behuf ein Gebäude von 68. Schuhen lang, 34. Schuhen breit, und 24. Schuhen hoch bis an die Sparren, jedoch die Kellertiefe mit einbegriffen, verlanget.

Die Mauren müſſen vom Grunde auf, bis an die Sparren, 1. bis 2. Schuhe ſtark, und ganz maſſiv aufgeführet werden: der Keller aber, bedarf des Wölbens nicht nothwendig. Der Fußboden iſt mit Feld- oder Mauerſteinen zu pflaſtern, und etwas abhängig zu machen, um den Abfluß der Feuchtigkeiten zu erleichtern. Der Brunnen ſoll nahe bey der Hand ſeyn. Die Decke über die Balken, iſt ſtark mit Gyps zu beſchlagen, überdem, mit wohl paſſenden und trockenen Brettern, zum Aufbehalten des Getreides, zu dielen Es müſſen einige Züge, die den Wraſen aus dem Brennhauſe bis zum Dache hinausführen, darinn angebracht ſeyn. An Fenſtern und Fenſterläden muß es nicht fehlen. Das Einfeuren ſoll in der Erde, und das Einmauren der Blaſen, unter den (§.743.) bemerkten Vorſichten, geſchehen. Daß endlich alles maſſiv gemacht, auch ein Dach von Mauerplatten, oder Mauerſteinen, zu Verminderung der Feuersgefahren, nothwendig ſey, daran wird niemand zweifeln.

§. 818.

Beſchaffenheit der erforderlichen Geräthe.

In dem Brennhauſe ſelbſt, verdienen vorzügliche Aufmerkſamkeit: a) die Blaſen mit ihren Helmen und Röhren, welche bekannter maſſen aus Kupfer beſtehen, und mit gutem von allem Bley ge-

gehörig gereinigten Zinn, wohl verzinnet ſeyn müſſen, wenn der darin zu verfertigende Brantewein, keine, der Geſundheit ſchädliche, und dem Geſchmak widrige Eigenſchaft, erhalten ſoll. b) Die Kühlfäſſer, aus ſtarkem eichenem Holze gefertiget, und mit eiſernen Reifen gebunden. c) Die Einmeſchfäſſer, oder das Gährungsgeſchirre. Es werden derer wenigſtens achte, jedes ſechs hundert Maas Waſſer enthaltend, erfordert; ſie müſſen von eichenem Holz gefertiget, mit eiſernen Reifen, auch einem leichten hölzernen Deckel, verſehen ſeyn. d) Einige dauerhafte hölzerne Rinnen, um das Waſſer nach den Einmeſchbehältniſſen, das gegohrne Gut nach der Kühlkammer, das Waſſer nach den Kühlfäſſern, und den Branteweinſchlamm nach den Kühltrögen, zu ſchaffen. e) Eine Parthie Tonnen in der Kühlkammer, und eine andere, worinn der erſt übergehende Brantewein gegoſſen, auch eine kleinere Art, worin der abgezogene Brantewein gefüllet, und verſendet wird. f) Ein paar groſſe, einige Fuder haltende Fäſſer im Keller, um entweder bei ermangelndem Abſaz, oder in Hoffnung beſſerer Preiſe, den Brantewein eine Zeitlang liegen laſſen, und ohne Abgang der geiſtigen Theile, bei wenigem Auffüllen, bewahren zu können. g) Groſſe und kleine Heber, Hefenwannen, groſſe und keline Trichter, nebſt andern dergleichen Geräthſchaften.

§. 819.

Situation des Maſtſtalles und Holzſchoppens.

In der Nachbarſchaft des Brennhauſes, muß der Holzſchoppen, die Kühltröge und der Maſtſtall, befindlich ſeyn, um alles bei der Hand, folglich weniger Bemühung und Arbeiter nöthig zu haben. Daß trocken Holz mit dem naſſen verglichen, doppelte Dienſte thut, folglich das nöthige allezeit, wenigſtens auf ein halb Jahr, vorräthig, mithin der Raum des Schoppens darnach eingerichtet ſeyn muß, iſt eben ſo begreiflich, als daß der Maſtſtall, mit der Gröſſe der Branteweinbrennerei in Verhältnis ſtehen, auch nach der Abſicht des Eigenthümers, entweder zu Ochſen, oder Schweinen, die nöthige Bequemlichkeiten erfordere. Man wird ſich alſo dabei nicht weiter aufhalten, ſondern zur Branteweinbrennerei zurück eilen.

§. 820.

§. 820.

Allgemeine, der Unterſuchung würdige Gegenſtände.

Die erſte Frage iſt: wie viel, und was für Getreide, brauche ich zu einem Brand? Wie viel Holz, und was für Holz, iſt dazu nöthig? Wie oft kan ich in einem Jahrgang brennen? und wie viel Maſtvieh kan ich folglich aus den Abgängen, oder dem ſogenannten Branteweinſchlamm, unterhalten? Jede dieſer Fragen iſt von Wichtigkeit. Sie müſſen einem vernünftigen Unternehmer von Branteweinbrennereien, ſogleich in die Sinne fallen. Wir wollen ſie ſtückweiſe beantworten.

§. 821.

Dienlichſte Früchte, und wie viel davon zu einem Brand erforderlich.

Weizen, Gerſte und Rocken, ſind die Früchte, woraus man gemeiniglich Brantewein bereitet, ob gleich der übrigen Untauglichkeit, weder unterſuchet, noch bewieſen iſt. Weizen giebt einen ſtärkern und angenehmern Brantewein, als die übrige Früchte. Sein gemeiniglich hoher Preis macht, daß man ihn ſelten anwendet, ſondern ſich mit fünf theilen Rocken, und einem Theil Gerſtenmalz behilft. Ich billige gleichwohl die Proportion nicht, ſondern rathe, bei Mittelpreiſen, halb Weizen und halb Rocken, bei hohen Preiſen, drey Theile Rocken und einen Theil Weizen, zu nehmen, jedoch den Weizen in Malz zu verwandeln; bei groſſem Theurungen aber, das Branteweinbrennen ganz einzuſtellen, oder wenigſtens nur Tartuffeln, Obſt, Holunderbeere, Ebreſchen und dergleichen, dazu anzuwenden. Sind übrigens die Geräthe in der (§. 818.) bemerkten Güte, vorhanden, ſo werden zu einem Brand in zwei Blaſen, wenn halb Weizen, halb Rocken erwählet iſt, dreyzehn Berliner Scheffel, und zwar ſechs und ein halber Scheffel Rocken, und ſechs und ein halber Scheffel Weizenmalz, erfordert.

§. 822.

Wie viel Holz zu einem Brand erforderlich, und welches das beſte ſey?

Alle brennbare Materien können zum Branteweinbrennen angewendet werden; jedoch iſt hartes, beſonders Stockholz, oder auch Stein-Kohlen, dazu am vorträglichſten. Auf einen Brand von vorbeſchriebener Art, kan man höchſtens drey Viertel Klafter, oder 3. bis 4. Cent. Stein-Kohlen rechnen. Wir

wiſſen

wiſſen gegenwärtig, wie viel Getreide und Holz ein Brand erfordert, folglich wird ſich auch die Conſumtion des ganzen Jahres, ohne Mühe berechnen laſſen.

§. 823.

Getreide- und Holzconſumtion auf ein Jahr.

Die heiſſe Sommermonathe, ſind dem Branteweinbrennen nicht förderlich. Man erhält alsdenn weniger Brantewein; denn die Gährung wird gemeiniglich übereilet, und das Viehmäſten gehet auch nicht gut von ſtatten. Der Branteweinſchlamm erhizet das Geblüte des Maſtviehes, und man ſezet ſich der Gefahr aus, einige Stücke zu verlieren. Es laſſen ſich alſo jährlich nur neun Monathe, mit Vortheil zum Branteweinbrennen widmen, von welchen abermals die GOtt geheiligte Tage, ſo in manchen Ländern gar beträchtlich, abzurechnen ſind. Wenn wir alſo, wie ich glaube, dieſem Geſchäfte jährlich 224. Tage anweiſen dürfen, ſo werden, da täglich ein Brand beendiget werden kan, jährlich erfordert:

1456. Scheffel Rocken, Berliner Maas.
1456. Scheffel Weizenmalz.

2912. in Summa.

Und da bei dem, in Malz verwandelten Weizen, auf das Quellmaas Betracht zu nehmen, welches mindeſtens ein Achtel, oder 182. Scheffel beträgt, ſo würden eigentlich nur, 1274. Scheffel Weizen, 1456. Scheffel Rocken, einzukaufen, und 168. Klafter Brennholz anzuſchaffen, nöthig ſeyn.

§. 824.

Die Viehmaſtung aus den Abgängen, wird feſtgeſezt

Noch bleibt die Frage übrig: wie wiel Vieh aus den Abgängen der 2912. Scheffel Getreide, auf einmal fett gemachet werden könne, und wie oft dieſe Maſtung jährlich zu wiederholen ſtehe? Da man, nach Abzug der Sonn- und Feyertäge, eines in das andere gerechnet, täglich nur auf zehen Scheffel zum Schwellen Staat machen kan, und dann der Schlamm von einem Scheffel, zum Unterhalt von vier Ochſen täglich gehöret, ſo ſind auf einmal vierzig Ochſen, oder an deren ſtatt, achzig Schweine, aufzuſtellen; und da ferner ein Ochſe, der nur Branteweintrank, Hexel und Heu erhält, gegen

vier Monathe auf dem Maſtſtall ſtehen muß, wenn er recht feiſt werden ſoll, ſo iſt begreiflich: daß dergleichen Maſtung, jährlich nur zweymal vorgenommen werden könne; wohingegen aber auch die Ochſen, in den erſten zwey bis drey Monathen, täglich vier Stunden ziehen, und einen Theil ihres Futters verdienen können, welches das Fettwerden nicht hindert, wohl aber die Geſundheit und die Luſt zum Freſſen unterhält.

§. 825.

Nöthige Regeln beim Einmiſchen und der Gährung.

Vorausgeſezt, daß die Branteweinbrennerei gehörig eingerichtet, der Weizen in Luftmalz verwandelt, nebſt dem Rocken gehörig (§. 762.) geſchroten, Hefen, oder ein anderes ſchickliches Gährungsmittel beſorget, gut Waſſer und Holz vorhanden, der Maſtſtall aber mit magerm Vieh verſehen iſt, ſo kan man zur Hauptoperation ſchreiten.

Das Branteweinſchrot, wird mit milchwarmem Waſſer eingerühret, und nach einer Viertelſtunde, der Meſchbottig mit wärmerem, doch nicht ſiedendem Waſſer, bis auf einen Schuh hoch, angefüllet, und die ganze Maſſe wohl, und ſo lange umgerühret, bis die Vereinigung geſchehen, und das Waſſer wieder lau oder milchwarm geworden. In dieſen Umſtänden, nicht eher, auch nicht ſpäter, iſt das Gährungsmittel, wozu ordentlich Bierhefen erwählet werden, hinzu zu fügen. Man rechnet auf dreyzehen Scheffel Schrot, etwa zwanzig Pfund Hefen. Die Bottiche werden mit leinenen Säcken, oder mit leichten hölzernen Brettern, zugedeckt, und in Ruhe gelaſſen. Die Gährung wird nach wenigen Stunden angehen, das Schrot in die Höhe treiben, und ſich ausdehnen. Dieſe Bewegung pfleget vier und zwanzig Stunden auch länger, zu dauren. So bald man die Bewegung ſchwach, und den Saft helle werden ſiehet, iſt es Zeit, die Gährung zu unterbrechen, die gährende Maſſe wohl umzurühren, und (§. 809.) nach der Kühlkammer auf groſſe Fäſſer zu bringen, ſolche wohl zu verſtopfen, und der innerlichen oder unmerklichen Gährung, noch einige Tage Zeit zu gönnen, um den Saft deſto geiſtreicher zu machen. Dieſer Proceß wird mit mehrerem Schrote wiederholet, und wenn in der Kühlkammer eine ſolche Menge gegohrnes Gut vorhanden, daß man ununterbrochen fortarbeiten kan, das Brennen ſelbſt veranſtaltet.

§. 826.

Regeln beim erſten Abziehen.

Hier iſt nunmehro zu merken: daß die gegohrene und abgekühlte Maſſe wohl durch einander gerühret, die Blaſen nur um zwey Drittheil damit angefüllt, gelindes Feuer gemacht, die Maſſe anfänglich in der Blaſe, zu Verhütung des Anbrennens, wohl umgerühret, die Kühlfäſſer voll Waſſer gelaſſen, Helm und Röhren angebracht, und die übrige handwerksmäßige Handgriffe beobachtet werden müſſen. So bald die Röhren zu tröpfeln anfangen, iſt das Feuer ganz gemach zu verſtärken, und damit gradweiſe fortzufahren, bis der Saft eines ſtarken Strohhalmes dicke, zum Vorſchein kommt; möchte nach einiger Zeit das Laufen ſchwächer werden, kan man wenig Holz nachlegen, und den Saft ſo lange laufen laſſen, bis er einen ganz wäſſrigten Geſchmack überkommt, welches nach drey oder vier Stunden zu geſchehen pfleget.

§. 827.

Beim zweyten Abziehen oder Läutern.

Die erſte Frucht des Abziehens, pflegen die Teutſchen **Lutter** zu nennen. Sie iſt nicht trinkbar, ſondern muß von neuem diſtilirt, und wenn ſich Liebhaber finden, Wachholderbeere, Anis, Kümmel und dergleichen, hinzu gethan werden. Dieſes wiederholte Abziehen oder Läutern, erfordert noch ſchwächeres Feuer, und langſameres Abziehen. Man muß dem Feuer die Luft entziehen, um es zu ſchwächen, ſobald der Brantewein ſtärker, als ein guter Zwirnfaden, zu lauffen beginnet, auch zugleich öfters unterſuchen: ob der übergehende Brantewein noch ſeine gehörige Stärke hat? Bemerket man darin eine Veränderung, ſo muß das Diſtilliren abgebrochen, der noch übergehende ſchwache Brantewein, zum **Lutter** angewendet, und die, in der Blaſe übrig gebliebene Maſſe, zum Einmeſchen des Branteweinſchrotes verwendet werden.

§. 828.

Wie der erhaltene Brantewein im Keller zu behandeln.

Nunmehro iſt der Brantewein fertig, und kan ſogleich genoſſen, oder verkaufet werden. Iſt die Gelegenheit dazu nicht günſtig, ſo wird er in den Keller, und zwar, wo möglich, in groſſe, am beſten in Fäſſer, worin Wein geweſen, gebracht. Je gröſſer das Faß iſt, je kräftiger wird der Brantewein, je weniger Auffüllens iſt nöthig; und ein Weinfaß theilet dem Brantewein mehr oder weniger Annehm-

lichkeiten, nach dem Verhältnis der Güte des Weines, mit, der darin gelegen hat.

§. 829.

Wie ein übel gerathener Brantewein zu verbeſſern?

Man könnte dieſe Materie gegenwärtig verlaſſen, wenn wir nicht denenjenigen, die entweder durch die Unachtſamkeit ihrer Leute, oder durch andere Zufälle, geringen, oder trüben, oder einen üblen Geſchmack angenommenen Brantewein erhalten, zeigen müſten: wie ſie ſich in dergleichen unangenehmen Fällen helfen, und den Brantewein verbeſſern können.

Iſt der Brantewein ſchwach, ſo ſchütte man, etwa in fünfzig Maas, ein Pfund gereinigte trockene Potaſche, und deſtilire ihn nochmals. Das alkaliſche Salz, wird ſich mit der Säure und dem Waſſer, vereinigen, auch dem Brantewein, ohne allen Nachtheil, die erforderliche Stärke verſchaffen, nicht weniger den etwa vorhandenen unangenehmen Geruch und Geſchmack, hinweg nehmen. Iſt er aber trübe, ſo wird ein mäßiger Zuſaz gemeinen Kochſalzes, die wäſſerigte Feuchtigkeiten, welche das Trübſeyn verurſachen, verſchlucken, und den Brantewein helle machen.

Fünfzehendes Capitel.

Von der Nuzung einer Korn-Branteweinbrennerei

§. 830.

Vorausſezungen bei nachſtehendem Nuzungsanſchlag.

Nachdeme man die hauptſächlichſte Vorſichten, welche die Branteweinbrennereien erfordern, angezeiget, ſo wird es Zeit ſeyn, auch den Nuzen, den eine ſolche Veranſtaltung verſchaft, deutlich zu machen. Der nachfolgende Anſchlag iſt in dieſer Abſicht verfertiget; und es bleibt nichts zu erinnern übrig: als daß man den Preis eines Berliner Scheffels, oder 90. Pfund Weizen, zu 2. fl. des Rockens zu 1. fl. 15. kr. der Hefen, das Maas zu einem Kreuzer, des Holzes, die Klafter zu 3. fl. angenommen hat; wornach alſo der Anſchlag leicht zu ändern, wenn ſich ein Liebhaber dieſer Geſchäfte, in andern Umſtänden befindet.

§. 831.

§. 831.

Anſchlag einer Branteweinbrennerei, worin mit zwei Blaſen jährlich (§. 823.) 1456. Scheffel Rocken, und 1274. Scheffel Weizen, verbrauchet werden. Nuzungsanſchlag einer Branteweinbrennerei.

Ausgabe.

Für 1456. Scheffel Rocken, à 1. fl. 15. kr. =	1820. fl. = =
Für 1274. Scheffel Weizen, à 2. fl. = = =	2548. fl. = =
Für 168. Klafter Holz, à 3. fl. = =	504. fl. = =
Für 2240. Maas Hefen, à 1. kr. = =	37. fl. 20. kr.
Für Mühlenfuhren wird nichts angeſezt, weil ſolches die Maſtochſen verrichten.	
Dem Müller wird gemeiniglich von 48. Scheffeln, eine Mahlmeze gegeben, ſo aber auch nicht in Ausgabe kommt, da bei Feſtſezung der Branteweineinnahme, auf dieſen kleinen Abgang Betracht genommen worden.	
Mahl- oder Schrotgeld, wird gemeiniglich vom Scheffel 1. kr. entrichtet, alſo von 2730. Scheffeln,	45. fl. 30. kr.
An Böttcherlohn, zu Unterhaltung der Gefäſſe,	40. fl. = =
Zu Unterhaltung der Blaſen und kleinen Geräthe,	12. fl. = =
Dem Branteweinbrenner an Lohn und Deputat,	80. fl. = =
Deſſen Knecht, oder Gehülfen, = =	70. fl. = =
Dem Ochſenknecht, = = = =	70. fl. = =
Für 80. recht ſtarke, 7. und 8. jährige magere Ochſen, à 40. fl. = = = =	3200. fl. = =
Für Heu, jeder Ochſe 6. Centner, als 80. Ochſen, 480. Centner, à 45. kr. = = =	360. fl. = =
Stroh zum Streuen und Hexel, wird nicht angeſchlagen. Der Ochſendünger erſezet ſolches dreyfach.	
Summa der Ausgaben. = = =	8786. fl. 50. kr.

Einnahme.

Aus 1. Scheffel halb Weizen- halb Rockenſchrot, können 13. bis 16. Maas guten und geiſtreichen Branteweins gezogen werden. Um ſicher zu gehen, und zugleich etwas auf das Auffüllen zu rechnen, bleibt man bei 14. Maaſen ſtehen. Da wir nun 2730. Scheffel Schrot haben, ſo erhalten wir, à 14. Maas vom Scheffel, an Brantewein ꞉ ꞉ ꞉ 38220. Maas.

Wovon abgehen:

Am gewöhnlichen Schenkmaas, das 25te Theil, mit ꞉ ꞉	$1528\frac{4}{5}$. Maas		
Bleiben zum Verkauf ꞉ ꞉	$36691\frac{1}{5}$. Maas.		
Das Maas à 12. kr. thut ohne Bruch ꞉ ꞉		7338 fl.	14. kr.
Für 80. fette Ochſen, à 75. fl. ꞉ ꞉ ꞉ ꞉		6000. fl.	꞉ ꞉
Summa der Einnahme ꞉ ꞉ ꞉		13338. fl.	14. kr.
Hievon abgezogen die Ausgabe, mit ꞉ ꞉		8786. fl.	50. kr.
Bleibt reiner Gewinn ꞉ ꞉ ꞉		4551. fl.	24. kr.

§. 832.

Daraus gezogene Schlüſſe.

Aus obigem, auf unwiederſprechliche Erfahrungen gegründeten Nuzungsanſchlag, iſt erſichtlich: wie vortheilhaft eine Branteweinbrennerei überhaupt, und ſolchen Ländern insbeſondere ſeye, die einen Ueberfluß an Holz und Getreide, ſo beides kaum um die Hälfte des von uns angenommenen Werthes anzubringen, beſizen; die ferner einen Ueberfluß an Vieh haben, und die endlich mit Nachbarn umgeben ſind, welche die gebrannte Waſſer, bis zur Ausſchweifung, lieben, und theuer bezahlen.

Jedermann kennet dieſe Länder, ohne daß man ſie nennet. Es iſt zum Erſtaunen, daß es in unſerem erleuchteten Jahrhundert, noch Nationen gibt, die lieber mit der Noth kämpfen, als ihren Wiz anſtrengen; lieber die gebrannte Waſſer von Fremden theuer einkaufen, als dergleichen ſelbſt brennen; lieber das, in geringer Menge vorhandene Geld, andern Nationen zuwenden, als ſich einen Nahrungszweig zueignen wollen, wodurch ſie das Geld im Lande erhalten, fremdes hinein ziehen, den Werth ihrer Landesproducte erhöhen, und den Transport derſelben ungemein erleichtern können.

Beſchluß
des erſten Theiles.

Bisher haben wir die Haupttheile landwirthſchaftlicher Dinge, in möglichſter Kürze durchgegangen. Man hat ſich bemühet, vielen Leſern verſtändlich und gefällig zu werden. Man hat keine andere, als auf Vernunft und Erfahrung gegründete Säze, angenommen, und es hat nicht fehlen können, daß dieſer Endzweck, und die Beſchreibung ſo vieler mechaniſchen Verrichtungen unſern Vortrag zum öftern trocken machen, und uns in gewiſſe Weitläuftigkeiten führen müſſen.

Wir hoffen, im zweyten Theile Gelegenheit zu finden, den Leſer, beſonders die junge Leute, ſo ſich dem Cameralweſen widmen wollen, ſchadlos zu halten; wo wir den Cameraliſten, ſo zu ſagen, aus der Wiege in Empfang nehmen, bis in das Grab begleiten, und ihm, nach dem Maas unſerer geringen Kräfte, ohne Zurückhaltung zeigen wollen: was für Fähigkeiten er haben, oder zu erhalten trachten müſſe, um die, in dem erſten Theile geſammlete Baumaterialien, geſchickt zu verarbeiten, und daraus zu ſeinem Ruhm, und des Staats Wohlfart, ein dauerhaftes Gebäude aufzuführen.

Diejenige, ſo vielleicht einen gar zu kurzen Vortrag und die Weglaſſung verſchiedener nüzlicher Dinge, an uns tadeln möchten, werden ſich zu erinnern belieben: daß wir uns nirgends verbindlich gemachet haben, ein vollſtändiges Wirthſchaftsbuch, worin alle und jede Kleinigkeiten, und mechaniſche Verrichtungen, Schritt für Schritt beſchrieben, zu liefern. Wir haben uns in ein weit gröſſeres, und für das menſchliche Geſchlecht gar wichtiges Feld gewaget. Wir haben uns verpflichtet, zu Bildung, ſo wohl Univerſal- als Particular-Cameraliſten, das heißt in meiner Sprache, zu Unterweiſung einer Art Leute Anweiſung zu geben, die beſtimmt ſind, die Nationen zu bereichern, deren Unverſtand oder Bosheit aber, mit einem Federzug, ganze Länder ins Verderben ſtürzen kan.

Dieſe unſre Hauptabſicht, die man im ganzen Werke nicht aus dem Geſichte verlieren wird, hat uns genöthiget, nur das weſentlichſte und dem Cameraliſten unentbehrlichſte aus der Landwirthſchaft,

ſchaft, zu berühren, um die faſt unendliche Menge der Gegenſtände, gleichſam nach dem verjüngten Maasſtab darzuſtellen, und dem Gedächtniſſe unſerer jungen Leute, nicht überläſtig zu werden, noch ihre Gedult zu ermüden.

Denenjenigen, ſo es mit Grund fremde ſcheinen kan, daß ich alle Manufacturen, ja ſo gar die Leinewands-Fabricken, vom platten Lande zu verbannen ſcheine, muß ich verſichern: daß dieſe Unterlaſſung, keine dem Landwirth nachtheilige Abſicht hat, ſondern lediglich deswegen geſchehen iſt, um ſämtliche Manufacturen und Fabricken, in einen Abſchnitt zu bringen, damit man ſie aus einem Geſichtspunct betrachten, und die Vorzüge der einen für der andern, deſto richtiger erwägen könne.

Die andere, denen etwa meine Eintheilungen, mein Vortrag, und meine Schreibart, nicht gefällt, oder die an der Reinigkeit der Sprache, etwas mangelhaftes zu finden glauben, dürften am beſten thun, wenn ſie nach Durchleſung des erſten Bogens, das Buch zumachen; denn ſie werden mich durchaus einerley, das iſt, nachläßig in der Wahl der Wörter und ähnlichen Kleinigkeiten, aufmerkſam aber auf die Wahl der Sachen, oder auf einen, mit Vernunft und Wahrheit übereinſtimmenden männlichen und deutlichen Vortrag, finden.

Diejenige endlich, welchen manche Säze gewaget, oder gar irrig ſcheinen möchten, erſuche ich auf das verbindlichſte, um Bekantmachung ihrer Zweifel; ſie werden mir dadurch ein wahres Vergnügen, und dem Leſer Nutzen verſchaffen. Ich mache keinen Anſpruch auf die Unfehlbarkeit, ſondern werde ohne Mühe einen Irrthum verbeſſern oder wiederruffen, von deſſen Daſein man mich ohne Bitterkeit überzeuget. Dieſes iſt des Mittel, die Wahrheit auszubreiten, und ſich dem menſchlichen Geſchlechte nüzlich zu machen; und dieſen Endzweck muß jeder ehrliche Mann, fürnehmlich aber ein Autor dogmatiſcher Bücher, haben.

Ende des erſten Theiles.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Pfeiffer, Johann Friedrich von, 1718-1787

Lehrbegrif sämtlicher oeconomischer und Cameralwissenschaften

Bd.: Des ersten Theils, zweiter Band.

Mannheim 1773

4 Cam. 18 h-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10347594-8
VD18 8008723